

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-231526

(P2000-231526A)

(43) 公開日 平成12年 8 月22日 (2000. 8. 22)

| (51) Int.Cl. <sup>7</sup> | 識別記号  | F I           | テ-マコ-ト <sup>*</sup> (参考) |
|---------------------------|-------|---------------|--------------------------|
| G 0 6 F 13/00             | 3 5 4 | G 0 6 F 13/00 | 3 5 4 D 5 B 0 8 9        |
|                           | 3 5 1 |               | 3 5 1 G 5 K 0 3 0        |
| H 0 4 L 12/54             |       | H 0 4 L 11/20 | 1 0 1 B 9 A 0 0 1        |
| 12/58                     |       |               |                          |

審査請求 有 請求項の数12 O L (全 24 頁)

(21) 出願番号 特願平11-32054

(22) 出願日 平成11年 2 月 9 日 (1999. 2. 9)

(71) 出願人 000126584  
株式会社アスキー  
東京都渋谷区代々木 4 丁目33番10号

(71) 出願人 598109811  
村山 恭平  
大阪府泉南郡熊取町大久保北 1 - 5 - 1  
シャルマンフジ615号

(72) 発明者 村山 恭平  
大阪府泉南郡熊取町大久保北 1 - 5 - 1  
シャルマンフジ615号

(74) 代理人 100064908  
弁理士 志賀 正武 (外 8 名)

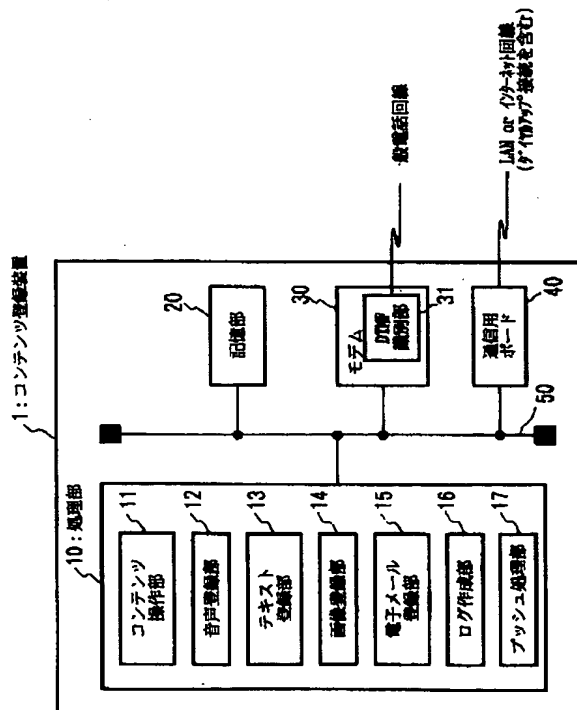
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンテンツ登録装置、および、そのプログラムを記録した記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 簡単にホームページ上のコンテンツの実体であるテキストファイル、音声ファイルや画像ファイル等を簡単に更新することができるようにする。

【解決手段】 コンテンツ登録装置 1 は、一般電話回線を介して送られるDTMF信号によりテキストデータを取得しブラウザで処理可能なコンテンツファイルに変換して記憶部 20 に記憶させるテキスト登録部 13 と、電子メールの着信があった場合に電子メールに添付されたファイルの展開を行い、このファイルを記憶部 20 に記憶させる電子メール登録部 15 とを備える。コンテンツ登録部 1 は、記憶部 20 にファイルが記憶された場合、このファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つようにログファイルの更新を行うログ作成部 16 をさらに備える。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ブラウザで処理可能なファイルを記憶するための記憶手段と、

一般電話回線と接続するためのモデムと、

D T M F 信号を検出・識別する D T M F 識別手段と、

一般電話回線を介して送られる D T M F 信号を、前記モデムおよび前記 D T M F 識別手段を介してテキストデータとして取得し、プログラム処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させるテキスト登録手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置。

【請求項 2】 前記コンテンツ登録装置は、前記記憶手段に記憶されたファイル进行处理する手段、もしくは、前記記憶手段に記憶されたファイルを他のコンピュータで処理するためのプログラムを提供する手段をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のコンテンツ登録装置。

【請求項 3】 ブラウザで処理可能なファイルを記憶するための記憶手段と、

ネットワークと接続するための通信手段と、

ネットワークを介して新たな電子メールの着信があった場合に、電子メールに添付されたファイルの展開を行うと共に、該展開したファイルを前記記憶手段に記憶させる電子メール登録手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置。

【請求項 4】 前記記憶手段は、各ファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つブラウザで処理可能なログファイルをさらに記憶し、

前記コンテンツ登録装置は、前記記憶手段にファイルが記憶された場合、該ファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つように前記ログファイルの更新を行うログ作成手段をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれかに記載のコンテンツ登録装置。

【請求項 5】 前記コンテンツ登録装置は、

一般電話回線を介して電話や F A X より送られる音声や画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータをブラウザで処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させるコンテンツ登録手段をさらに備えたことを特徴とする請求項 4 に記載のコンテンツ登録装置。

【請求項 6】 音声やテキストデータを記憶するための記憶手段と、

D T M F 信号を検出・識別する D T M F 識別手段と、

一般電話回線を介して送られる音声もしくはテキストデータを取得し、該取得した音声もしくはテキストデータを個別に特定する情報を付加して前記記憶手段に記憶させる登録手段と、

一般電話回線を介して送られる D T M F 信号を利用して送られる指示内容を判定する判定手段と、

前記判定手段による判定結果が特定の音声もしくはテキストデータの再生である場合、該特定された音声の再生

もしくは該特定されたテキストデータの音声合成による再生を行い、一般電話回線へ出力する再生手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置。

【請求項 7】 画像ファイルおよび該画像ファイルをコンテンツとしたファイルを記憶するための記憶手段と、一般電話回線と接続するためのモデムと、

一般電話回線を介して F A X より送られる画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータを画像ファイルとして前記記憶手段に記憶させるコンテンツ登録手段と、

登録された画像ファイルをコンテンツとしたファイルのイメージを一般電話回線を介して F A X に送信する画像送信手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置。

【請求項 8】 一般電話回線と接続するためのモデムと D T M F 信号を検出・識別する D T M F 識別手段とを備えたコンピュータにコンテンツを登録させるコンテンツ登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記コンテンツ登録プログラムは、

一般電話回線を介して送られる D T M F 信号を、前記モデムおよび前記 D T M F 識別手段を介してテキストデータとして取得する機能と、

前記取得したテキストデータをプログラム処理可能なファイルに変換して記憶手段に記憶させる機能とをコンピュータに実行させるコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 9】 一般電話回線を介して送られた D T M F 信号を利用して記憶手段に記憶されたファイル进行处理する第 1 の機能、もしくは、前記ファイルを他のコンピュータにおいて処理する第 2 の機能のうち少なくともいずれか一方の機能をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 10】 ネットワークと接続するための通信手段を備えたコンピュータにコンテンツを登録させるコンテンツ登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記コンテンツ登録プログラムは、

ネットワークを介して新たな電子メールの着信があった場合に、電子メールに添付されたファイルの展開を行うと共に、該展開したファイルを記憶手段に記憶させる機能をコンピュータに実行させるコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 11】 前記コンテンツ登録プログラムは、前記記憶手段にファイルが記憶された場合、ブラウザで処理可能なログファイルが該ファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つように更新する機能をさらにコンピュータに実行させる請求項 8 または請求項 10 に記載のコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、一般電話回線を介して送られるDTMF信号もしくはネットワークを介して送られる電子メールによりホームページ上のコンテンツの登録・更新を行うためのコンテンツ登録装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】近年、インターネットが広く普及し、多くの人がインターネットを利用するようになった。また、多くの個人あるいは商店が、情報発信のために自己のホームページを開設するようになった。ホームページを開設した個人あるいは商店は、そのホームページの魅力を増すためにタイムリーな情報を載せようとする。そのためには、ホームページ上のコンテンツとなるテキストや音声、画像を必要に応じて更新する必要がある。ホームページ上のテキスト、音声、画像の実体であるテキストファイル、音声ファイル、画像ファイルを更新するためには、インターネット接続のサービスを行うプロバイダにアクセスできるコンピュータが必要となる。そして、ホームページ上のコンテンツを更新するために

- 1) コンピュータを用いて、テキストファイル、音声ファイル、画像ファイルといったコンテンツファイルの編集・作成を行い、ブラウザで処理可能なファイル形式にして保存する
- 2) 保存したファイルを貼り付けるためのホームページを編集し、HTML (Hyper Text Markup Language) 形式で保存する
- 3) 保存したコンテンツファイルを編集したHTMLファイルとともにFTP (File Transfer Protocol) を用いて、WWW (World Wide Web) ・サーバ (以下「Webサーバ」と称す) の自己のディレクトリに転送するという手順により行われている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】上述したように、ホームページを開設した個人あるいは商店は、そのホームページの魅力を増すためにタイムリーな情報を載せようとする。そのため、ホームページのコンテンツをいつでも適切なタイミングで更新したい、という要望が強まっている。

【0004】ところで、音声ファイルや画像ファイル等を更新するためには、通信機能を持ったコンピュータが必要となる。従って、コンピュータがあるところからでないとホームページにリンクされた音声や画像が更新できない。また、近年携帯型のパーソナルコンピュータであるモバイル・コンピュータが市販され、これを用いてインターネットアクセスを行うこともできる。しかし、モバイル・コンピュータは電源等のない野外において使いにくい。そのため、現在は、通信機能の完備したコンピュータのある場所以外から、ホームページの音声や画

像等を更新することが困難な状況にある。また、上述のコンテンツの更新方法では、コンテンツの更新を行おうとする者がFTP等の知識をもつ必要がある。そのため、コンテンツの更新を行おうとする者にとって、これを使いこなせるようになるまである程度の訓練時間が必要となる、と言う問題がある。

【0005】本発明はこのような事情に鑑みてなされたもので、簡単にホームページ上のコンテンツを登録・更新することのできるコンテンツ登録装置を提供することを目的とする。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明は、ブラウザで処理可能なファイルを記憶するための記憶手段(20)と、一般電話回線と接続するためのモデム(30)と、DTMF信号を検出・識別するDTMF識別手段(31)と、一般電話回線を介して送られるDTMF信号を、前記モデムおよび前記DTMF識別手段を介してテキストデータとして取得し、プログラム処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させるテキスト登録手段(13)とを備えたコンテンツ登録装置である。ここで、“プログラム処理可能なファイル”の形式としては、テキスト形式のファイルやバイナリ形式のファイル等がある。また、“プログラム”とは、具体的には、コンテンツ登録装置において処理する場合のCGI (Common Gateway Interface) アプリケーションプログラムであり、他のコンピュータで処理する場合にはJavaアプレットやプラグインソフトである。また、本発明のコンテンツ登録装置は、前記記憶手段に記憶されたファイルを処理する手段、もしくは、前記記憶手段に記憶されたファイルを他のコンピュータで処理するためのプログラムを提供する手段をさらに備える。記憶手段に記憶されたファイルを処理する手段は、具体的にはCGIアプリケーションプログラムを実行することにより実現される。一方、“記憶手段に記憶されたファイルを他のコンピュータで処理するためのプログラム”は、Javaアプレットやプラグインソフトである。

【0007】また、本発明は、ブラウザで処理可能なコンテンツファイルを記憶するための記憶手段(20)と、ネットワークと接続するための通信手段(40)と、ネットワークを介して新たな電子メールの着信があった場合に、電子メールに添付されたファイルの展開を行うと共に、該展開したファイルを前記記憶手段に記憶させる電子メール登録手段(15)とを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置である。

【0008】また、本発明は、前記記憶手段(20)が、各ファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つブラウザで処理可能なログファイル(21)をさらに記憶し、前記コンテンツ登録装置が前記記憶手段にファイルが記憶された場合、該ファイルに対し直接的または

間接的なリンクを持つように前記ログファイルの更新を行うログ作成手段(16)をさらに備えたことを特徴としている。

【0009】また、本発明は、前記コンテンツ登録装置が、一般電話回線を介して電話やFAXより送られる音声や画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータをブラウザで処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させるコンテンツ登録手段(12, 14)をさらに備えたことを特徴としている。

【0010】次に、本発明は、音声やテキストデータを記憶するための記憶手段(20)と、DTMF信号を検出・識別するDTMF識別手段(31)と、一般電話回線を介して送られる音声もしくはテキストデータを取得し、該取得した音声もしくはテキストデータを個別に特定する情報を付加して前記記憶手段に記憶させる登録手段(12, 13)と、一般電話回線を介して送られるDTMF信号を利用して送られる指示内容を判定する判定手段と、前記判定手段による判定結果が特定の音声もしくはテキストデータの再生である場合、該特定された音声の再生もしくは該特定されたテキストデータの音声合成による再生を行い、一般電話回線へ出力する再生手段とを備えたことを特徴としたコンテンツ登録装置である。

【0011】次に、本発明は、画像ファイルおよび該画像ファイルをコンテンツとしたファイルを記憶するための記憶手段(20)と、一般電話回線と接続するためのモデム(30)と、一般電話回線を介してFAXより送られる画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータを画像ファイルとして前記記憶手段に記憶させるコンテンツ登録手段(14)と、登録された画像ファイルをコンテンツとしたファイルのイメージを一般電話回線を介してFAXに送信する画像送信手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置である。

【0012】次に、本発明は一般電話回線と接続するためのモデム(30)とDTMF信号を検出・識別するDTMF識別手段(31)とを備えたコンピュータにコンテンツを登録させるコンテンツ登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記コンテンツ登録プログラムが、一般電話回線を介して送られるDTMF信号を、前記モデムおよび前記DTMF識別手段を介してテキストデータとして取得する機能(ステップS35)と、前記取得したテキストデータをプログラム処理可能なファイルに変換して記憶手段(20)に記憶させる機能(ステップS36)とをコンピュータに実行させるコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体である。ここで、"プログラム処理可能なファイル"の形式としては、テキスト形式のファイルやバイナリ形式のファイル等がある。また、本発明は、一般電

話回線を介して送られたDTMF信号を利用して記憶手段に記憶されたファイル进行处理する第1の機能、もしくは、前記ファイルを他のコンピュータにおいて処理する第2の機能のうち少なくともいずれか一方の機能をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を提供する。ここで、第1の機能を実現するプログラムは、具体的にはCGIアプリケーションプログラムである。一方、第2の機能を実現するプログラムは、具体的にはJavaアプレットやプラグインソフトである。

【0013】また、本発明は、ネットワークと接続するための通信手段(40)を備えたコンピュータにコンテンツを登録させるためのコンテンツ登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記コンテンツ登録プログラムが、ネットワークを介して新たな電子メールの着信があった場合に、電子メールに添付されたコンテンツファイルの展開を行うと共に、該展開したファイルを記憶手段(20)に記憶させる機能(ステップS52)をコンピュータに実行させるコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体である。

【0014】また、本発明は、前記コンテンツ登録プログラムが、前記記憶手段(20)にファイルが記憶された場合、ブラウザで処理可能なログファイル(21)が該ファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つように更新する機能(ステップS63)をさらにコンピュータに実行させることを特徴としている。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態によるコンテンツ登録装置を図面を参照して説明する。

【0016】図1は、本実施の形態によるコンテンツ登録装置1の一構成例を示した図である。図1よりコンテンツ登録装置1は、処理部10と、記憶部20と、モデム30と、通信用ボード40とにより構成されている。また、これらはバス50によりそれぞれ接続されている。

【0017】ここで、記憶部20は、テキスト、音声あるいは画像に関するデータ等を記憶する。また、ホームページは、記憶部20に構築されるものとする。なお、記憶部20は、ハードディスク、光磁気ディスク等の不揮発性の記録装置により構成されるものとする。なお、記憶部20に記憶されるデータについては別途詳細に説明する。モデム30は、通常のモデムの機能に加え、通信プロトコルに関する信号以外の信号、すなわち電話から送られる音声デジタル信号にして出力する機能を備えている。また、モデム30は、処理部10から送られる音声のデジタルデータをD/A変換し、音声として一般電話回線に出力する機能を備えている。すなわち、ここでのモデム30は、いわゆる"ボイスモデム"であるものとする。また、モデム30は、一般電話回線を介して電話やFAXより送られるDTMF信号を検出・識別

し、識別結果を出力するDTMF識別部31をさらに備えている。

【0018】処理部10は、一般電話回線を介して電話やFAXより送られるDTMF信号、音声、画像、もしくは、ネットワークを介して送られる電子メールに基づきコンテンツの登録・更新する処理を行う。ここで、「ブラウザ」とは、Webサーバ上のホームページを表示するためのソフトである。「コンテンツ」とはホームページ上のテキストデータ、音声、画像等のことを言い、その実体となるテキストファイル、音声ファイル、画像ファイルを「コンテンツファイル」と呼ぶ。また、テキストに関するコンテンツ、音声に関するコンテンツ、画像に関するコンテンツをそれぞれ「テキストコンテンツ」、「音声コンテンツ」、「画像コンテンツ」と呼ぶものとする。「ブラウザで処理可能なコンテンツファイル」とは、ブラウザがテキスト表示、音声の再生処理、もしくは、画像の表示処理の可能なファイル形式のコンテンツファイル、および、HTML形式で記述されたファイルのことをいう。また、処理部10は、コンテンツ操作部11、音声登録部12、テキスト登録部13、画像登録部14、電子メール登録部15、ログ作成部16、プッシュ処理部17とを備えている。これら各部については別途詳細に説明する。さらに、処理部10は、Webサーバとしての機能を実現するための処理部（図示せず）も含んでいるものとする。なお、この処理部10はメモリおよびCPU（中央演算装置）等により構成され、処理部10の各機能を実現するためのプログラム（図示せず）をメモリにロードして実行することによりその機能が実現されるものとする。

【0019】通信手段としての通信用ボード40は、LAN（Local Area Network）やインターネット回線との接続を可能とするものである。そして、ブラウザを備えたコンピュータのユーザは、LANもしくはインターネット回線、そして、通信用ボード40を介してWebサーバ機能を備えたコンテンツ登録装置1にアクセスし、記憶部20に構築されたホームページを閲覧することになる。なお、この通信用ボード40は、ダイヤルアップ接続にも対応できるものとする。また、コンテンツ登録装置1は、直接この装置のブラウザを介してホームページを閲覧することもできる。また、コンテンツ登録装置1は、通信用ボード40を介して電子メールの受信を行う。なお、LAN（Local Area Network）、インターネット回線、ダイヤルアップ接続を総称して、「ネットワーク」と呼ぶものとする。

【0020】コンテンツ登録装置1には、必要に応じて入力装置、表示装置、出力装置等が接続される。ここで、入力装置とはキーボードやマウス等を意味する。表示装置とはCRT（Cathode Ray Tube）や液晶表示装置等を意味する。また、出力装置とはプリンタ装置等を意味する。

【0021】次に、記憶部20に、記憶されるファイル（データ）の一例を説明する。なお、以下において、拡張子が「html」であるファイルは、HTMLで記述されたファイルである。拡張子が「txt」、「wav」、「jpg」であるファイルは、それぞれ、テキスト形式、WAV（wave）形式、JPEG（Joint Photographic Coding Experts Group）形式のファイルである。また、拡張子が「dat」であるファイルは、予め決められたデータ形式のファイルである。

【0022】図2は、実施の形態における記憶部20の記憶内容の一例を示した図である。図2より、記憶部20の特定のディレクトリ（ここでは、ディレクトリ「Web」とする）には、ファイルとしてlog.html（21）、table.dat（22）、log.dat（23）、push.dat（24）が記憶されている。ここで、log.html（21）は、登録された各コンテンツファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つHTML形式のファイルである。また、このファイルは、コンテンツ登録装置1に登録あるいは更新されたコンテンツのログ情報を納めたファイルであって、ブラウザで処理可能なログファイルとなる。table.dat（22）は、登録・更新対象となるコンテンツが納められるディレクトリ情報を含むデータファイルである。log.dat（23）は、コンテンツ登録装置1に登録あるいは更新されたコンテンツのログ情報を納めデータファイルで、log.html（21）を更新する際に利用される。push.dat（24）は、コンテンツ登録装置1がコンテンツを送る電話やFAXに対し回線接続を行い、コンテンツの登録や更新を積極的に行わせる、いわゆるプッシュ機能を実現する際に利用されるデータファイルである。なお、これらファイルについては、別途詳細に説明する。

【0023】記憶部20のディレクトリ「Web」には、さらに複数のディレクトリが含まれる。ここで、符号25で示すディレクトリは、コンテンツ登録装置1がアナウンス処理をする際に必要となる音声を記録したWAVファイル群を格納するディレクトリである。なお、「アナウンス処理」とは、コンテンツ登録装置1が音声のアナウンス内容を納めたwavファイルをオープンし、アナウンスに関するデジタルデータをモデム30に対して出力する処理のことをいう。ここで、モデム30は、アナウンスに関するデジタルデータをD/A変換し、一般電話回線に出力する機能を備えていることから、この処理を行うことで、電話等からこの装置にアクセスした者に音声によるアナウンスが可能となる。

【0024】符号26で示すディレクトリは、音声コンテンツを登録もしくは更新対象としたコンテンツファイルを納めるディレクトリである。このディレクトリには、content.wav、content.txt、www.wav、content.htmlという4つのファイルが納められている。ここで、content.wavは、電話等でコンテンツ登録装置1にアクセ

スした者に流す音声アナウンスを記録したファイルである。なお、このcontent.wavは、このディレクトリに収められる音声コンテンツに直接的に関連する音声アナウンスを記録している。www.wavは、電話でアクセスした者の音声を納めたファイルであり、コンテンツ登録部11による登録・更新対象となるコンテンツファイルである。content.txtは、同一ディレクトリ内のコンテンツに対する暗証番号を納めたファイルである。content.htmlは、ホームページとして表示するためにHTML形式で記述されたファイルである。また、このファイル内において、www.wavをBGM (Back Ground Music) ファイルとして指定しているものとする。これによりネットワーク上のユーザがcontent.htmlにアクセスすることにより、そのユーザはwww.wavに記録された音声をBGMとして聞くことができる。また、このディレクトリ26には、過去に登録された音声コンテンツが古い順にシリアル番号をつけてwav001.wav、wav002.wav、wav003.wav、・・・というファイル名でコンテンツの更新履歴として納められ、さらに、これら音声をコンテンツとしてリンクしたHTMLファイルが古い順にシリアル番号をつけてwav001.html、wav002.html、wav003.html、・・・というファイル名で納められている。ここで、過去に登録された音声コンテンツと、それをリンクしたHTMLファイルの関係は、拡張子を除くファイル名が同じHTMLファイルと音声ファイルとが、ホームページ用のHTMLファイルとそのコンテンツという関係になっている。たとえば、wav002.htmlは、wav002.wavをコンテンツとしている。また、ディレクトリ26内の最新の音声ファイル（例ではwav011.wav）と音声ファイルwww.vavとは同一内容で、ディレクトリ26内の最新のHTMLファイル（例ではwav011.html）とHTMLファイルcontent.htmlとは同一内容となっている。この理由は別途説明する。なお、本実施の形態において、音声コンテンツを登録もしくは更新対象としたコンテンツファイルを含むディレクトリ名は「0001」から「2000」までの範囲であり、これらディレクトリは、ディレクトリ26と同様の規則でファイルを納める。

【0025】符号27で示すディレクトリは、テキストコンテンツを登録もしくは更新対象としたコンテンツファイルを納めるディレクトリである。このディレクトリには、content.wav、content.txt、www.txt、content.htmlという4つのファイルが納められている。www.txtは、DTMF信号を利用して入力されたテキストデータを納めたファイルであり、コンテンツ登録部11による登録・更新対象となるコンテンツファイルである。content.htmlは、ホームページとして表示するためにHTML形式で記述されたファイルである。また、このファイル内において、www.txtをリンクファイルとして利用している。これによりネットワーク上のユーザがcontent.htmlにアクセスすることにより、そのユーザはwww.txt

に記録されたテキストデータを見ることができる。なお、content.wav、content.txtは前述の通りである。また、このディレクトリ27には、過去に登録されたテキストコンテンツが古い順にシリアル番号をつけてdat001.txt、dat002.txt、dat003.txt、・・・というファイル名で更新履歴として納められ、さらに、これらテキストをコンテンツとしてリンクしたHTMLファイルが古い順にシリアル番号をつけてdat001.html、dat002.html、dat003.html、・・・というファイル名で納められている。なお、これらファイルの関係は、ディレクトリ26で説明した関係と同様である。また、ディレクトリ27内の最新のテキストファイル（例ではdat022.txt）とテキストファイルwww.txtとは同一内容で、ディレクトリ27内の最新のHTMLファイル（例ではdat022.html）とHTMLファイルcontent.htmlとは同一内容となっている。また、本実施の形態において、テキストコンテンツを登録もしくは更新対象としたコンテンツファイルを含むディレクトリ名は「2001」から「4000」までの範囲であり、これらディレクトリは、ディレクトリ27と同様の規則でファイルを納める。

【0026】符号28で示すディレクトリは、画像コンテンツを登録もしくは更新対象としたコンテンツファイルを納めるディレクトリである。このディレクトリには、www.jpg、content.htmlという2つのファイルが納められている。www.jpgは、FAXより入力された画像データを納めたファイルであり、コンテンツ登録部11による登録・更新対象となるコンテンツファイルである。content.htmlは、ホームページとして表示するためにHTML形式で記述されたファイルである。また、このファイル内において、www.jpgをリンクファイルとして利用している。これによりLANあるいはインターネット上のユーザがcontent.htmlにアクセスすることにより、そのユーザはwww.jpgに納められた画像データを見ることができる。また、このディレクトリ28には、過去に登録された画像コンテンツが古い順にシリアル番号をつけてfax001.jpg、fax002.jpg、fax003.jpg、・・・というファイル名で更新履歴として納められ、さらに、これら画像をコンテンツとしてリンクしたHTMLファイルが古い順にシリアル番号をつけてfax001.html、fax002.html、fax003.html、・・・というファイル名で納められている。なお、これらファイルの関係は、ディレクトリ26で説明した関係と同様である。また、ディレクトリ28内の最新のテキストファイル（例ではfax101.jpg）とテキストファイルwww.jpgとは同一内容で、ディレクトリ28内の最新のHTMLファイル（例ではfax101.html）とHTMLファイルcontent.htmlとは同一内容となっている。また、本実施の形態において、画像コンテンツを登録もしくは更新対象としたコンテンツファイルを含むディレクトリ名は「4001」から「6000」までの範囲であり、これらディレクトリは、ディレ

クトリ28と同様の規則でファイルを納める。

【0027】符号29で示すディレクトリは、電子メールに添付された添付ファイルにより登録もしくは更新されるコンテンツファイルを納めるディレクトリである。なお、本実施の形態において、電子メールに添付された添付ファイルにより登録もしくは更新されるコンテンツファイルを含むディレクトリ名は「6001」から「8000」までの範囲であるとする。

【0028】符号30で示すディレクトリは、登録もしくは更新対象となるコンテンツが特定されないまま送られてきたコンテンツをブラウザで処理可能なコンテンツファイルにして納めるためのディレクトリである。

【0029】次に、図3を用いて、コンテンツ登録装置1の動作を説明する。まず、コンテンツ操作部11は、モデム30からの着信通知等を監視することにより、コンテンツの登録や更新要求があるか監視する。次に、コンテンツ操作部11は、コンテンツの登録や更新要求があった場合、そのコンテンツの種別、すなわち、音声、テキスト、画像のうちいずれのコンテンツが処理対象か、あるいは電子メールによるコンテンツの登録や更新処理かを判断する。そして、コンテンツ操作部11は、判断結果に基づきそれら処理する処理部を起動する(ステップS1)。

【0030】コンテンツ操作部11が音声コンテンツに対する登録・更新要求であると判断した場合、音声登録部12が起動される。音声登録部12は、一般電話回線を介して電話より送られる音声をモデム30を介してデジタルデータとして取得し、この取得したデジタルデータをブラウザで処理可能なコンテンツファイル(wavファイル)に変換して記憶部20の特定のディレクトリ内に記憶させる(ステップS2)。

【0031】コンテンツ操作部11がテキストコンテンツに対する登録・更新要求であると判断した場合、テキスト登録部13が起動される。テキスト登録部13は、一般電話回線を介して送られるDTMF信号を、モデム30およびモデム内のDTMF識別部31を介してテキストデータとして取得し、この取得したテキストデータをブラウザで処理可能なコンテンツファイル(テキストファイル)に変換して記憶部20の特定のディレクトリ内に記憶させる(ステップS3)。

【0032】コンテンツ操作部11が画像コンテンツに対する登録・更新要求であると判断した場合、画像登録部14が起動される。画像登録部14は、一般電話回線を介してFAXより送られる画像をモデム30を介してデジタルデータとして取得し、この取得したデジタルデータをブラウザで処理可能なコンテンツファイル(JPEGファイル)に変換して記憶部20の特定のディレクトリ内に記憶させる(ステップS4)。

【0033】コンテンツ操作部11が電子メールによるコンテンツの登録・更新要求であると判断した場合、電

子メール登録部15が起動される。電子メール登録部15は、電子メールに添付されたコンテンツファイルの展開を行い、この展開したファイルを記憶部20の特定のディレクトリ内に記憶させる(ステップS5)。

【0034】これら、音声登録部12、テキスト登録部13、画像登録部14、電子メール登録部15によるコンテンツの登録・更新処理が終わると、ログ作成部16が起動される。ログ作成部16は、記憶部20にコンテンツファイルが記憶された場合、このコンテンツファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つようにログファイル(図2の符号21で示すlog.html)の更新を行う(ステップS6)。

【0035】以上のようにして、コンテンツ登録装置1において、コンテンツの登録・更新処理が行われる。

【0036】なお、プッシュ処理部17は、呼設定部とコンテンツ登録部(いずれも図示せず)を備え、呼設定部により音声や画像を送る電話やFAXに対し回線接続を行い、コンテンツ登録部により、呼設定部で回線接続された電話やFAXより送られる音声や画像等をモデム30を介してデジタルデータとして取得してブラウザで処理可能なコンテンツファイルにして記憶部20の特定のディレクトリ内に記憶させる処理を行う。すなわちプッシュ処理部17は、コンテンツ登録装置1による電話やFAXといった端末に対するプッシュ動作を実現するために設けられている。以下では、これら各部の動作を詳細に説明する。

【0037】[コンテンツ操作部] コンテンツ操作部11の動作を説明する前に、コンテンツ操作部11が利用する図2の符号22に示すtable.datについて説明する。図5は、table.datのデータ構成例を示した図である。図に示すように、table.dat(22)は、コンテンツ選択情報とそのコンテンツを納めたディレクトリとの対応情報を納めている。前述したように、本実施の形態において、ディレクトリ名とそのディレクトリに納めるコンテンツの関係は以下の通りとしている。

- ・「0001」～「2000」→音声コンテンツ
- ・「2001」～「4000」→テキストコンテンツ
- ・「4001」～「6000」→画像コンテンツ
- ・「6001」～「8000」→電子メールで登録・更新するコンテンツ

【0038】ここで、電話から音声やテキストコンテンツを登録・更新する場合、DTMF信号を利用したユーザによるコンテンツの選択(指定)と、通信前情報通知サービスであるナンバーディスプレイにより得られる発呼側の電話番号を利用したコンテンツの選択が可能である。そこで、符号33、34に示すように、table.datは、電話から音声やテキストに関するコンテンツに関し、各ディレクトリ名に対してユーザが指定するコンテンツ選択番号(33aや34a)と発呼側の電話番号(33bや34b)とを関連付けているものとする。ま

た、FAXから自動送信で画像コンテンツを登録・更新する場合、DTMF信号を利用したコンテンツの選択は困難となる。そこで、符号35に示すように、table.datは、画像コンテンツに関し、各ディレクトリ名に対して発呼側の電話番号(35a)とを関連付けているものとする。そして、電子メールでコンテンツを登録・更新する場合、符号36に示すように、table.datは、各ディレクトリ名に対して電子メールの差出人のメールアドレス36aとを関連付けているものとする。

【0039】図4は、コンテンツ操作部11の動作を示したフローチャートである。以下では、この図を用いてコンテンツ操作部11の動作を詳細に説明する。

【0040】まず、コンテンツ操作部11は、一般電話回線を介して着信があったか否かの確認を行う(ステップS11)。ここで、モデム30は、

- ・電話あるいはFAX等の端末装置からコンテンツ登録装置1へアクセスがあった際の着信検出・接続処理、および、処理部10への通知
- ・FAX送信である場合、それを検出し、FAX送信であることの処理部10への通知
- ・通信前情報通知サービスであるナンバーディスプレイへの対応と、このサービスにより得られる発呼側の電話番号(ナンバー)の処理部10への通知を行う機能も備えている。そこで、コンテンツ操作部11は、このモデム30からの着信通知の有無により着信があったか否かの確認を行う。

【0041】次に、コンテンツ操作部11は、モデム30からの通知を利用することでFAX送信であるか否かの判断を行う(ステップS12)。FAX送信であると判断した場合、コンテンツ操作部11は、モデム30から通知される発呼側の電話番号を検索キーとして図5に示すtable.dat(22)を検索し、登録・更新対象の画像コンテンツを納めるディレクトリを特定する。そして、コンテンツ操作部11は、画像コンテンツの登録・更新を行うために画像登録部14を起動すると共に、画像登録部14に発呼側の電話番号および検索したディレクトリ名を引き渡す(ステップS13)。なお、発呼側のFAXがナンバーディスプレイのサービスの利用をしていない場合、コンテンツ登録操作部11は、発行側FAXの電話番号を取得することができない。この場合、コンテンツ操作部11は、画像登録部14に発呼側の電話番号が不明であることを示す情報を引き渡す。

【0042】一方、FAX送信でないと判断した場合、コンテンツ操作部11は、コンテンツ選択を行わせるためのアナウンス処理を行い、登録・更新するコンテンツの特定を行う(ステップS14)。すなわち、コンテンツ操作部11は、ディレクトリ25内に納められたコンテンツ選択をアナウンスするためのファイルを用いてアナウンス処理を行う。アナウンスの一例としては、「アクセスするコンテンツを4桁の番号で指定して下さ

い。」のような内容とする。電話からのアクセス者は、アクセスしたいコンテンツの番号を予め知っているものとして、このアナウンスを聞いた後、その4桁の番号を電話上の数字ボタンを押すことにより入力する。すると、入力された番号が、DTMF識別部31を介してコンテンツ操作部11に通知される。コンテンツ操作部11は、この4桁の番号を更新対象となるコンテンツの特定情報としてtable.dat(22)を検索することで登録・更新対象となるコンテンツを納めるディレクトリを特定する。なお、発呼側の電話がナンバーディスプレイのサービスを利用しており、かつ、その電話番号がtable.dat(22)に登録されている場合、コンテンツ登録操作部11は、この発呼側電話の電話番号を利用して登録・更新対象となるコンテンツを納めるディレクトリを特定してもよい。この場合、コンテンツ登録操作部11は、上述のアナウンス処理を行わないものとする。

【0043】次に、コンテンツ操作部11は、登録・更新対象となるコンテンツが音声かテキストかを判断する(ステップS15)。この判断は、特定されたディレクトリ名により判断できる。

【0044】登録・更新対象となるコンテンツが音声であると判断した場合、コンテンツ操作部11は、音声コンテンツの登録・更新を行うために音声登録部12を起動すると共に、音声登録部12にコンテンツ選択情報あるいは発呼側の電話番号と検索したディレクトリ名を引き渡す(ステップS16)。一方、登録・更新対象となるコンテンツがテキストであると判断した場合、コンテンツ操作部11は、テキストコンテンツの登録・更新を行うためにテキスト登録部13を起動すると共に、テキスト登録部13にコンテンツ選択情報あるいは発呼側の電話番号と検索したディレクトリ名を引き渡す(ステップS17)。

【0045】ステップS13、S16もしくはS17の処理が終了した後、コンテンツ操作部11は、コンテンツ登録装置1に対し、電子メールの着信があるか否かを判断する(ステップS18)。ここで、コンテンツ登録装置1が電子メールのサーバ機能も備えているならば、コンテンツ操作部11は、そのメールボックスにコンテンツ登録装置1宛の新たな電子メールがあるか否かを確認することで判断を行う。一方、コンテンツ登録装置1が電子メールサーバを兼ねていない場合、コンテンツ操作部11は電子メールサーバにアクセスして新たな電子メールの着信があるか否かを確認することで判断を行う。

【0046】電子メールの着信がある場合、コンテンツ操作部11は、電子メール登録部15を起動すると共に、電子メール登録部15に新たに着信した電子メールを引き渡す(ステップS19)。なお、コンテンツ操作部11は、ステップS18、S19の処理を定期的なタイマー割り込みを契機として行うようにしても良い。コンテンツ操作部11は、以上のステップS11からS1



9により、登録・更新対象となるコンテンツがあるか否かの監視を行う。

【0047】[音声登録部]次に、図6を用いて、音声登録部12の動作を説明する。なお、音声登録部12は、コンテンツ操作部11の起動命令(図4のステップS16)により処理を開始する。なお、音声登録部12は、コンテンツの登録・更新が正当なものにより行われるかを確認する暗証番号確認部と、音声コンテンツの登録・更新処理を行うコンテンツ登録部とからなるものとする。

【0048】まず、音声登録部12中の暗証番号確認部が起動されて、暗証番号の確認処理が行われる。この処理は、以下のように行われる。暗証番号確認部は、ディレクトリ25内に納められた暗証番号確認のアナウンスをするためのファイルを用いてアナウンス処理を行う。アナウンスの一例としては、「暗証番号を入力し、最後にシャープ(#)を押してください。」のような内容とする。暗証番号確認部は、DTMF識別部32により検出・識別された情報を利用して暗証番号(A)を取得する(ステップS21)。次に、暗証番号確認部は、コンテンツ操作部12により特定されたディレクトリ内のファイルcontent.txtを参照することにより、コンテンツファイルに対し設定される暗証番号(B)を取得する。そして、暗証番号確認部は、暗証番号(A)と暗証番号(B)との比較を行う(ステップS22)。暗証番号確認部は、2つの暗証番号が一致しない場合、エラーメッセージをアナウンスするアナウンス処理を行い(ステップS23)、呼の切断処理をモデム30に対し指示して、処理を終了する。一方、暗証番号確認部は、2つの暗証番号が一致した場合、音声登録部12中のコンテンツ登録部に処理を移す。

【0049】起動された音声登録部12中のコンテンツ登録部は、一般電話回線を介して電話より送られる音声信号をモデム30を介してデジタルデータとして取得する(ステップS24)。なおデジタルデータ取得前に、コンテンツ登録部は、コンテンツ操作部11により特定されたディレクトリ内のファイルcontent.wavを利用し、「コンテンツの更新を行います。発信音の後に録音をしてください。ピー」のようなアナウンス処理を行ってもよい。

【0050】この発信音「ピー」を合図に、電話をかけた者は、録音内容を発話し、録音内容の終了とともに電話を切り、呼の切断を行う。コンテンツ登録部は、この発話の内容を呼が切断されるまで、モデム30を介してデジタルデータとして取得する。ここで、コンテンツ登録部は、取得した音声のデジタルデータを処理部10を構成するメモリに記憶しておくものとする。

【0051】そして、コンテンツ登録部は、音声のデジタルデータをブラウザ準拠のモノラル形式である、8

[kHz]、8[Bit/Sampling]、PCM(Pulse Code

Modulation)形式のWAVファイルに変換する。そして、特定されたディレクトリ内に納められたファイル名をチェックすることにより保存の際のファイル名を決定し、決定したファイル名で特定されたディレクトリ内に保存する(ステップS25)。例えば、特定されたディレクトリ内の更新履歴として収められた音声ファイルのシリアル番号の最大値が"023"である場合、コンテンツ登録部は、"wav024.wav"というファイル名で保存を行う。なお、この時、コンテンツ登録部は、決定したファイル名をメモリに記憶しておく。

【0052】次に、コンテンツ登録部は、特定されたディレクトリ内のファイルの更新を行う(ステップS26)。コンテンツ登録部によるファイルの更新は、以下のようにして行う。まず、コンテンツ登録部は、特定されたディレクトリ内のHTMLファイルcontent.htmlのソースおよびメモリに記憶したファイル名を利用して、ステップS26で保存した音声ファイルをコンテンツとするHTMLファイルを作成し保存する。上記の例では、コンテンツ登録部は、wav024.wavをコンテンツとするwav024.htmlというHTMLファイルを作成し、保存する。なお、ここで作成されるHTMLファイルのソースは、コンテンツとするファイル名が異なるのみで、他は同じとする。コンテンツ登録部は、HTMLファイルを作成する際に、登録された日付・時間をこのソース内にさらに加えてHTMLファイルを作成しても良い。次に、コンテンツ登録部は、特定されたディレクトリ内のwww.wavを削除し、ステップS25で保存した音声ファイル(上記例におけるwav024.wav)をwww.wavというファイル名でコピーする。上記例において、以上の処理により、特定されたディレクトリ内には、内容の同じ音声ファイルwww.wavとwav024.wavおよびコンテンツとしてリンクしているファイル名が異なるのみのHTMLファイルcontent.htmlとwav024.htmlが作成される。なお、ディレクトリ内にwww.wavがない場合、コンテンツ登録部は、www.wavというファイルの削除は行わない。以上の処理により、過去に登録・更新されたコンテンツを蓄積でき、必要に応じて過去に登録したコンテンツをコンテンツの更新履歴として確認できるようになる。また、最新のコンテンツの実体であるファイルのファイル名(www.wav)およびそのコンテンツを含むHTMLファイル名(conet.html)は常に同じであることから、最新の登録内容を容易に確認できる。

【0053】次に、登録・更新されたコンテンツに関するログ表示を行うため、ログ作成部16を起動し、ログ作成部16に、更新されたファイルに関する情報(更新ファイル名やディレクトリ名)、更新者に関する情報(電話番号)を引き渡し(ステップ27)、処理を終了する。

【0054】以上のようにして、音声登録部12により音声コンテンツの登録・更新処理が行われる。なお、音

10

20

30

40

50

声登録部12内に暗証番号確認部を備えることにより、不正なコンテンツの更新を防止することができるが、コンテンツの更新に対するセキュリティが必要ない場合には、図6におけるステップS21からS23の処理を省くと共に、図2におけるcontent.txtをなくしてもよい。

【0055】[テキスト登録部] まず始めに、テキストコンテンツの登録・更新の一例を説明する。図8は、テキストファイル(図2のwww.txt)に対しリンク関係にあるHTMLファイル(content.html)をブラウザを用いて表示した場合の画面表示例である。図8は、野球の試合の得点経過をテキストコンテンツの登録・更新で行う例である。図において、符号38は、最新のwww.txtに基づく得点経過表示をさせるためのリロード用のボタンである。また、符号39に示す部分は得点合計の表示部分であり、アプレットがwww.txtを利用して自動計算する。このように、コンテンツ登録装置1に対する関するコンテンツの登録・更新は、数字のようにDTMF信号を利用して簡単に更新できる場合に特に効果を発揮する。また、テキストのようにコード入力することで、アプレットによるコードデータの演算とった処理が容易にできるようになる。また、テキストは音声や画像に比べデータ容量が少ないことから、高速な送受信、表示・再生ができる。なお、ここでいう“アプレット”とは、Java言語で開発されたアプリケーション(Javaアプレット)のことを意味する。なお、このJavaアプレットは、登録されたテキストファイルに対しリンク関係にあるHTMLファイルへのアクセスがあった場合に、アクセスを行った端末装置(コンピュータシステム)に転送され、転送先の端末装置において実行される。なお、www.txtを処理する機能としては、前述のJavaアプレットに限定されるものではない。例えば、コンテンツ登録装置1側で処理する場合には、CGIプログラムを利用してこの機能を実現してもよい。また、転送先の端末で処理する場合には、ブラウザに新しい機能を追加するためのプラグインソフトによりこの機能を実現してもよい。なお、転送先の端末装置でテキストファイルの処理を行わせる場合、コンテンツ登録装置1は、Javaアプレットやプラグインソフトを処理対象となるwww.txtと関連付けて記憶しておくとともに、これらを端末側に転送するための機能も備える。

【0056】図7は、テキスト登録部13の動作を示したフローチャートである。なお、音声登録部13は、コンテンツ操作部11の起動命令(図4のステップS17)により処理を開始する。ここで、テキスト登録部13は、コンテンツの登録・更新が正当なものにより行われるかを確認する暗証番号確認部と、テキストコンテンツの登録・更新処理を行うコンテンツ登録部とからなるものとする。

【0057】まず、音声登録部12中の暗証番号確認部

が起動されて、暗証番号の確認処理が行われる。このステップS31からS33の処理は図6のステップS21からS23の処理と同じであり、説明を省略する。

【0058】2つの暗証番号が一致した場合、テキスト登録部13を構成するコンテンツ登録部は、電話よりDTMF信号を利用して送られるテキストをDTMF識別部31を介してテキストデータとして取得する(ステップS34)。なお、このテキストデータ取得開始前に、コンテンツ登録部は、コンテンツ操作部11により特定されたディレクトリ内のファイルcontent.wavをオープンしアナウンス処理を行ってもよい。図8の例におけるアナウンス処理は、「チームA、チームBの得点経過を順番に入力してください。なお、各回の得点入力後にアスタリスク”\*”を入力し、得点経過入力終了時点でシャープ”#”を入力してください。」のようになる。図8の例では、このアナウンスを合図に、電話をかけた者が電話上のボタンを

”0\*0\*1\*1\*2\*0\*0\*0\*#”

の順番で押すことになる。コンテンツ登録部は、DTMF識別部31を介して取得したテキストデータを処理部10を構成するメモリに記憶しておく。

【0059】そして、コンテンツ登録部は、コンテンツ操作部11により特定されたディレクトリ内にコンテンツの更新履歴として納められた音声ファイルのファイル名をチェックすることにより保存の際のファイル名を決定し、必要に応じて取得したテキストデータの加工を行った後、決定したファイル名で特定されたディレクトリ内に保存する(ステップS35)。なお、ファイル名の決定・保存は、音声登録部12内のコンテンツ登録部における処理と同様である。次に、コンテンツ登録部は、特定されたディレクトリ内のファイルの更新を行う(ステップS36)。コンテンツ登録部によるファイルの更新は、以下のように行う。この処理は、音声登録部12内のコンテンツ登録部による処理と同様であるが、概略を説明すると以下のようになる。まず、コンテンツ登録部は、特定されたディレクトリ内のHTMLファイルcontent.html等を利用して、ステップS35で保存したテキストファイルをコンテンツとするHTMLファイルを作成し保存する。次に、コンテンツ登録部は、特定されたディレクトリ内のwww.txtを削除し、ステップS35で保存したテキストファイルをwww.txtというファイル名でコピーする。

【0060】次に、登録・更新されたコンテンツに関するログ表示を行うため、ログ作成部16を起動し、ログ作成部16に、更新されたファイルに関する情報(更新ファイル名やディレクトリ名)、更新者に関する情報(電話番号)を引き渡し(ステップS37)、処理を終了する。

【0061】以上のようにして、テキスト登録部13によりテキストコンテンツの登録・更新処理が行われる。

さらに、本実施の形態のコンテンツ登録装置 1 によれば、FTP の知識がなくとも、電話（ブッシュホン）の使い方を知っていればテキストコンテンツの更新を行える。なお、テキスト登録部 13 内に暗証番号確認部を備えることにより、不正なコンテンツの更新を防止することができるが、コンテンツの更新に対するセキュリティが必要ない場合には、図 7 におけるステップ S 31 から S 33 の処理を省くと共に、図 2 における content.txt をなくしてもよい。また、ここでは、“テキストコンテンツ”は、テキスト形式のファイルであるものとして説明しているが、プログラム処理可能な形式であればよく、バイナリ形式のファイルであってもよい。

【0062】なお、テキスト入力の実用例としては、  
 ・野球の得点経過のように他のスポーツの得点経過  
 ・将棋や囲碁の棋譜がある。

【0063】また、上述したように数字の入力において特に効果を発揮するが、短い単語であれば、コード入力によるアルファベット・漢字・カタカナ・ひらがな等の文字入力も可能である。この際に用いられる文字コード体系としては、句点コードのような 10 進コード体系が好ましい。なお、数字以外の文字を入力する際の応用例としては、

・ホームページの表題入力  
 ・選挙の当選者名入力等がある。

【0064】〔音声登録部およびテキスト登録部の付加機能〕コンテンツ登録装置 1 に音声やテキストを登録した際、登録者はその登録状況が良いかあるいは登録した内容が正しいか確認したい場合がある。さらに登録者は、確認結果に応じてコンテンツの登録・更新したい場合がある。このような場合に対応するため、音声登録部 12 およびテキスト登録部 13 は、判定部、再生部、更新部、破棄部をさらに備える。ここで、判定部は、DTMF 信号を利用して送られるコンテンツの登録者の指示内容を判定する。再生部は、判定結果が登録した音声もしくはテキストデータの再生である場合、特定の音声もしくはテキストデータの再生処理を行う。更新部は、判定結果が現在登録した音声もしくはテキストデータによる正規の登録・更新である場合、現在登録した音声もしくはテキストデータで正規にコンテンツの登録・更新を行う。破棄部は、判定結果が現在登録した音声もしくはテキストデータの破棄である場合に、現在登録した音声もしくはテキストデータを記憶部 20 から消去する。図 9 を用いて、これら判定部、再生部、更新部、破棄部の動作を詳細に説明する。なお、この処理は、図 6 のステップ S 25 あるいは図 7 のステップ S 35 が行われた後に行われる。まず、判定部は、ディレクトリ 25 内の音声ファイルを利用して、指示内容を入力させるアナウンス処理を行い、指示内容の取得をする（ステップ S 81）。ここで、指示内容としては、

1・・・www.vawあるいはwww.txtとして現在登録されて

いるコンテンツファイルの再生

2・・・ステップ S 25 あるいは S 35 で保存したコンテンツファイルの再生

3・・・ステップ S 25 あるいは S 35 で保存したコンテンツファイルによる正規の登録・更新

4・・・ステップ S 25 あるいは S 35 で保存したコンテンツファイルの破棄および再度の登録があるものとする。この場合のアナウンス例としては、「直前に登録した内容の確認は”1”を、現在記録した内容の確認は”2”を、現在記録した内容による登録・更新は”3”を、現在記録した内容の破棄および再度の記録の場合には”4”を押し、最後にシャープ”#”を押しください。」のようになる。なお、判断部は指示内容を DTMF 識別部 31 を介して取得する。

【0065】次に、判断部は、DTMF 識別部 31 を介して取得した値が”1#”であるか判断することにより、直前に登録されたコンテンツの再生であるか判断を行う（ステップ S 82）。取得した値が”1#”である場合、判断部は再生部に処理を移す。再生部は、特定されたディレクトリ内のコンテンツ www.wav あるいは www.txt の再生処理を行う（ステップ S 83）。ここで、ファイルが音声ファイル www.wav の場合、再生部はこのファイルに納められたデジタルデータをモデムに引き渡すことで音声として再生され一般電話回線に出力される。一方、ファイルがテキストファイル www.txt の場合、再生部は、図示しない音声合成処理部を利用してこのファイルに納められたテキストデータを読み上げたデジタルデータを作成し、このデジタルデータをモデムに引き渡すことで再生結果を一般電話回線に出力する。この処理により、コンテンツを登録しようとする者は、現在登録されているコンテンツの内容を確認できる。

【0066】ステップ S 82 で”1#”でないと判断した場合、判断部は取得した値が”2#”であるか判断することにより、ステップ S 25 もしくは S 35 で保存したコンテンツの再生であるか判断を行う（ステップ S 84）。取得した値が”2#”である場合、判断部は再生部に処理を移す。再生部は、ステップ S 25 で保存した音声ファイルもしくはステップ S 35 で保存したテキストファイルの再生処理を行う（ステップ S 85）。なお、この処理は、ステップ S 83 での処理と同様である。この処理により、コンテンツを登録しようとする者は、ステップ S 25 もしくはステップ S 35 で仮登録されたコンテンツの内容を確認できる。

【0067】ステップ S 84 で”2#”でないと判断した場合、判断部は取得した値が”3#”であるか判断することにより、ステップ S 25 もしくは S 35 で保存したコンテンツによる正規の登録・更新であるか判断を行う（ステップ S 86）。取得した値が”3#”である場合、判断部は更新部に処理を移す。なお、更新部の処理内容は、図 6 のステップ S 26 もしくは図 7 のステップ

10

20

30

40

50

S 3 6 となる。

【0068】ステップS 8 6で” 3 # ” でないと判断した場合、判断部は取得した値が” 4 # ” であるか判断することにより、ステップS 2 5もしくはS 2 6で保存したコンテンツの破棄であるか判断を行う（ステップS 8 8）。取得した値が” 4 # ” である場合、判断部は破棄部に処理を移す。破棄部は、ステップS 2 5もしくはステップS 3 5で保存したファイルを破棄し（ステップS 8 8）、再度コンテンツの取得をするために、ステップS 2 4もしくはS 3 4に処理を移す。なお、ステップS 8 7で” 4 # ” でないと判断した場合、判断部は入力エラーがあったと判断し、エラー通知のアナウンス処理を行い（ステップS 8 9）、ステップS 8 1に戻るために処理を判断部に移す。

【0069】以上のように、音声登録部12およびテキスト登録部13が判断部、再生部、更新部、破棄部を備えることにより、コンテンツ登録装置1にコンテンツを登録しようとする者は、ステップS 2 5もしくはS 3 5で仮登録したコンテンツの内容や現在登録されているコンテンツ（www.wavもしくはwww.txt）の内容を確認でき、その確認結果に応じて、仮登録したコンテンツの正規の登録やコンテンツの仮登録のやり直しをできるようになる。なお、一般電話回線に接続された電話（電話機）に判断部、再生部、更新部、破棄部の一部あるいはすべてを設けることにより、電話（電話機）に単なる留守電機能のほか、メッセージを残そうとする者が内容を確認して保存させる機能も付加できる。また、コンテンツ登録装置1が、たとえばLANやインターネット回線に接続されていなくても一般電話回線に接続されていれば、コンテンツ登録装置1にテキストや音声といったコンテンツを登録した者は、上記処理部によりその登録内容を確認でき、確認結果に応じたコンテンツの更新・再登録ができるようになる。

【0070】〔画像登録部〕図10は、画像登録部14の動作を示したフローチャートである。以下では、この図を用いて、画像登録部14の動作を詳細に説明する。なお、画像登録部14は、コンテンツ操作部11の起動命令（図4のステップS 13）により処理を開始する。

【0071】まず、コンテンツ登録部としての画像登録部14は、FAXより送られるハフマン・コード化された画像のデジタルデータをモデム30を介して取得し、メモリに記憶する（ステップS 41）。そして、画像登録部14は、ステップS 41において、コンテンツ操作部11により特定されたディレクトリ内にコンテンツの更新履歴として納められた画像ファイルのファイル名をチェックすることにより保存の際のファイル名を決定し、記憶したデジタルデータのデコード処理を行い決定したファイル名で特定されたディレクトリ内にJPEGファイル形式で保存する（ステップS 42）。なお、ファイル名の決定・保存は、音声登録部12内のコンテン

ツ登録部における処理と同様である。次に、画像登録部14は、特定されたディレクトリ内のファイルの更新を行う（ステップS 43）。画像登録部14によるファイルの更新は、以下のようにして行う。この処理は、音声登録部12内のコンテンツ登録部による処理と同様であるが、概略を説明すると以下のようになる。まず、画像登録部14は、特定されたディレクトリ内のHTMLファイルcontent.html等を利用して、ステップS 42で保存した画像ファイルをコンテンツとするHTMLファイルを作成し保存する。次に、画像登録部14は、特定されたディレクトリ内のwww.jpgを削除し、ステップS 42で保存した画像ファイルをwww.jpgというファイル名でコピーする。

【0072】次に、登録・更新されたコンテンツに関するログ表示を行うため、画像登録部14は、ログ作成部16を起動し、ログ作成部16に、更新されたファイルに関する情報（更新ファイル名やディレクトリ名）、更新者に関する情報（電話番号）を引き渡し（ステップS 44）、処理を終了する。

【0073】なお、発呼側のFAXがナンバーディスプレイのサービスを利用していない場合、コンテンツ操作部11は、画像登録部14に発呼側の電話番号が不明であることを示す情報を引き渡す。この場合、画像登録部14は、図2の符号30に示すディレクトリ内に、取得した画像のデジタルデータJPEG形式のファイルに変換して、拡張子に”.jpg”を有する適当なファイル名で保存する。また、この場合、画像処理部14は、更新者に関する情報が不明であることを示す情報をログ作成部16に引き渡すものとする。

【0074】以上のようにして、コンテンツ登録装置1に対して画像コンテンツの登録・更新が行われる。

【0075】〔画像登録部の付加機能〕コンテンツ登録装置1に画像コンテンツを登録した者は、登録した内容が適切か確認したい場合がある。このような場合に対応するため、画像登録部14は、登録された画像ファイルをコンテンツとしているHTMLファイルの表示イメージを一般電話回線を介して画像コンテンツを登録したFAXに送信する画像送信部を備える。

【0076】ここで、画像送信部は、以下の2通りのいずれかの場合に起動される。

1) 画像登録部14により画像コンテンツが登録され回線切断がされた後、画像登録部14の指示により画像転送部が起動され、画像の転送を行う。なお、画像転送部は、画像登録部14より通信前情報通知サービスで得た電話番号を渡され、この電話番号のFAXに対し回線接続を行い、画像の転送をする。

2) 登録した画像の確認を行いたい者が、FAXを用いてコンテンツ登録装置1に対し電話接続し画像の転送を要求した場合に、画像転送部が起動される。この場合、コンテンツ操作部11は、図4のステップS 14における

アナウンスの内容を、「アクセスするコンテンツを4桁の番号で指定して下さい。なお、登録した画像の確認をしたい場合には、「8#」を押してください。」のようにする。また、コンテンツ操作部14は、画像の転送要求がされた場合に、画像転送部を起動するとともに、通信前情報通知サービスで得た電話番号も引き渡す。

【0077】次に、起動された画像転送部の動作を以下に説明する。まず、画像転送部は、引き渡された番号を検索キーとしてtable.dat(22)を検索し、転送対象となる画像が収められたディレクトリの特定を行う。次に、画像転送部は、特定されたディレクトリ内のcontent.htmlをブラウザで表示した際のイメージデータを作成する。次に、画像転送部は、作成したイメージデータをFAXに送る際のデータ形式に符号化する。そして、画像転送部は、符号化したデータをモデム30に渡すことにより、登録された画像ファイル(www.jpg)をコンテンツとしてリンクしているHTMLファイル(content.html)の表示イメージを一般電話回線を介してFAXに送信する。図11は、content.htmlの表示イメージの一例であり、符号43に示す部分がFAXにより送信された画像コンテンツ(www.jpg)である。なお、画像転送部が画像登録部14の指示により起動される場合、画像転送部は、引き渡された電話番号に対する回線接続処理を行った後、画像の転送を行う。なお、画像転送部は、HTMLファイル(content.html)の表示イメージを含んだ画像ファイル(www.jpg)のイメージをFAXに転送するのではなく、画像ファイル(www.jpg)のイメージのみを転送してもよい。

【0078】以上のようにして、登録された画像をコンテンツとしているHTMLファイルの表示イメージを転送することにより、画像の登録者は、登録した画像を確認できるのみでなく、ブラウザでの表示イメージも確認することができる。また、コンテンツ登録装置1が、たとえLANやインターネット回線に接続されていなくても一般電話回線に接続されていれば、コンテンツ登録装置1に画像を登録した者は、上記処理部によりその登録内容を確認でき、確認結果に応じたコンテンツの再登録ができるようになる。

【0079】[電子メール登録部]図12は、電子メール登録部15の動作を示したフローチャートである。以下では、この図を用いて、電子メール登録部15の動作を詳細に説明する。なお、電子メール登録部15は、コンテンツ操作部11の起動命令(図4のステップS19)により処理を開始する。

【0080】なお、ここで、コンテンツ登録装置1に電子メールによりコンテンツの登録・更新を行う際、以下の取り決めのもとで行われるものとする。

- ・電子メールの差出人のメールアドレスが登録・更新対象となるコンテンツを納めるディレクトリに対応している(図5の符号36を参照)

- ・電子メールの表題(Subject)が、保存するHTMLファイルのファイル名を表す
- ・電子メールの本文が、保存対象となるHTMLファイルのソースとなる
- ・HTMLファイルのソース内にリンク対象とする画像や音声等のファイルがある場合、添付ファイルとして電子メールに添付する

【0081】まず、コンテンツ登録部としての電子メール登録部15は、コンテンツ操作部11より引き渡された電子メールの解析を行い、所定のディレクトリにHTMLファイルの保存を行う(ステップS51)。具体的には以下になる。電子メール登録部15は、コンテンツ操作部11より引き渡された電子メールの解析を行うことで、差出人の電子メールアドレス、表題、本文の抽出を行う。そして、電子メール登録部15は、図2の符号22で示すtable.dat(図5も参照)を用いて差出人の電子メールアドレスを検索キーとする検索を行い、ファイルを保存するディレクトリ名を特定する。次に、電子メール登録部15は、電子メールの本文をHTMLファイルのソースとし、電子メールの表題をファイル名(表題.html)とするHTMLファイルを特定されたディレクトリ内に保存する。以上のようにして、ステップS51が行われる。

【0082】次に、電子メール登録部15は、電子メールに添付された添付ファイルの解凍を行い、電子メールアドレスで特定されたディレクトリ内にブラウザで処理可能なファイル形式で保存する(ステップS52)。

【0083】次に、登録・更新されたコンテンツに関するログ表示を行うため、電子メール登録部15は、ログ作成部16を起動し、ログ作成部16に、登録・更新されたファイルに関する情報(ファイル名やディレクトリ名)、更新者に関する情報(差出人の電子メールアドレス)を引き渡し(ステップS53)、処理を終了する。

【0084】以上のようにして、電子メール登録部15が、電子メールに添付された登録・更新対象となるコンテンツファイルの自動解凍を行うことで、コンテンツの登録・更新が行われる。さらに、本実施の形態のコンテンツ登録装置1によれば、FTPの知識がなくとも、広く普及した電子メールの使い方を知っていればコンテンツの更新を行える。

【0085】なお、コンテンツ登録装置1に電子メールによりコンテンツの登録・更新を行う際の取り決めは、上記に限定されるものではない。第2の取り決め例として、

- ・電子メールの本文にコンテンツを登録するディレクトリ名を記載する
- ・HTMLファイルおよびこのHTMLファイルがリンク対象とするコンテンツファイルは、添付ファイルとして電子メールに添付する
- ・添付ファイルはブラウザで処理可能なファイル形式で

あるものとするというものも考えられる。

【0086】さらに、第3の取り決め例として、

・電子メールの差出人のメールアドレスが登録・更新対象となるコンテンツを納めるディレクトリに対応している(図5の符号36を参照)

・コンテンツファイルをリンクしたHTMLファイルはそのディレクトリに予め準備され、このHTMLファイルがリンク対象とするファイルは、添付ファイルとして電子メールに添付するがある。この場合、シリアルインターフェイスを持つデジタルカメラにモデムを付けて画像ファイルを添付ファイルとする電子メールを送信することにより、コンテンツ登録装置1に対する電子メールによる画像の登録が容易にできるようになる。添付ファイルがブラウザで処理可能なファイル形式でない場合、電子メール登録部15はブラウザで処理可能なファイル形式に変換して保存する。たとえば、転送された画像ファイルのファイル形式がB i t M a p形式である場合、電子メール登録部15は、B i t M a p形式のファイルをブラウザで処理可能なJ P E G形式のファイルに変換する。また、転送された音声ファイルのファイル形式がA U形式である場合、電子メール登録部15は、A U形式のファイルをブラウザで処理可能なW A V形式のファイルに変換する。電子メール登録部15は、取り決めに基づいた電子メールの登録動作を行うが、いずれの取り決めのもとでも、電子メールに添付された添付ファイルの解凍を行い、ブラウザで処理可能なファイル形式で保存する点は変わらない。なお、画像登録部14および電子メール登録部15は、F A Xより送られる画像データや電子メールに添付された画像ファイルを記憶部20内の所定のディレクトリに格納する際に、表示画面の大きさ(画素数)に応じた画像サイズ、すなわち画面に表示した時に見やすい画像サイズに拡大もしくは縮小する処理をさらに行ってJ P E Gファイルとして保存してもよい。

【0087】[ログ作成部] ログ作成部16の動作を説明する前に、ログ作成部16が利用する図2の符号23に示すlog.datについて説明する。図14は、log.dat

(23)のデータ構成例を示した図である。図に示すように、log.dat(23)は、コンテンツの登録日時51、更新者に関する情報である送信元情報52、更新されたコンテンツデータに関連する情報である設置ファイル名53とを含んでいる。ここで、送信元情報52と設置ファイル名53は、ログ作成部16に対して起動命令を発した他の部から取得した情報となる。また、登録日時51はログ作成部16が他の部により起動をされた日時とする。本実施の形態において、log.dat(23)は、登録日時51に対して降順になっているものとする。図14において、符号54で示すデータは、ナンバーディスプレイのサービスを利用してないF A Xから画像が送られた場合のデータ例である。また、符号55で

示すデータは、電子メールによりコンテンツの登録・更新が行われた場合の例であり、符号56から58は、電話もしくはF A Xにより音声、テキスト、画像のいずれかに関するコンテンツが更新された場合の例である。ログ作成部16は、このようなlog.datを利用して図2の符号21に示すlog.htmlの更新を行う。

【0088】図13は、ログ作成部16の動作を示したフローチャートである。以下では、この図を用いて、ログ作成部16の動作を詳細に説明する。なお、ログ作成部16は、コンテンツ登録を行った各部の起動命令(図6のステップS27、図7のステップS37、図10のステップS44、図12のステップS53、図15のステップS76のいずれか)により処理を開始する。

【0089】まず、ログ作成部16は、前述したlog.dat(23)のファイルのオープンを行う(ステップS61)。次に、ログ作成部16は、起動命令を受けた日時を登録日時51とするとともに、起動命令を発した他の部より受け取った更新者に関する情報を送信元情報52、更新されたコンテンツデータに関連する情報を設置ファイル名53として、log.dat(23)の更新を行う(ステップS62)。例えば、図14において、符号57に示すデータまで記録されているときに、符号58に示すデータのコンテンツの登録・更新が行われた場合、ログ作成部16は、log.dat(23)内の符号57に示すデータの前に符号58に示すデータを加え、log.datの更新を行う。ここで、起動命令を発した他の部より受け取る設置ファイル名53は、画像、音声、テキストの登録の場合、コンテンツの更新履歴用に作成されたHTMLファイル(wav012.html、da002.html、fax59.html等)とする。

【0090】次に、ログ作成部16は、ブラウザにより図14のように表示されるlog.html(21)ファイルを用いて作成し、上書き保存する(ステップS63)。なお、このlog.htmlは、設置ファイル名の部分で、その設置ファイルとリンクされているものとする。

【0091】最後に、ログ作成部16は、更新したlog.dat(23)をクローズし(ステップS64)、処理を終了する。

【0092】このように、コンテンツ登録装置1にログ作成部16を設けることで、コンテンツの登録・更新と同時にそれらへリンクを持ったHTMLファイルが自動的に作成される。この結果、コンテンツ登録装置1にアクセスした者は、このlog.html(21)を閲覧することで、登録・更新されたコンテンツを容易に検索できる。また、設置ファイル名をコンテンツの更新履歴用に作成されたHTMLファイル名とすることで、このlog.html(21)を閲覧することで、各コンテンツの更新履歴も容易に検索できる。

【0093】なお、ログ作成部16は、図14において

設置ファイル名 53 を登録・更新されたコンテンツファイルに対しリンクを持つ HTML ファイル (図 2 の符号 26 や 27, 28 等に示すディレクトリ内の wav011.html, dat022.html, fax101.html 等これを「間接的なリンク」と呼ぶ) にするのではなく、更新されたコンテンツファイル名そのもの (図 2 の符号 26 や 27, 28 等に示すディレクトリ内の wav011.wav, dat022.txt, fax101.jpg 等、これを「直接的なリンク」と呼ぶ) に対して log.dat や log.html を作成・更新してもよい。これにより、コンテンツ登録装置 1 にアクセスした者は、登録・更新されたコンテンツファイルに直接アクセスできるようになる。また、ログ作成部 16 は、登録・更新された全てのコンテンツに関する log.dat や log.html を作成するのではなく、特定のディレクトリや特定のコンテンツの登録・更新に関する log.dat や log.html を作成するものであってもよい。これにより、コンテンツ登録装置 1 にアクセスした者は、登録・更新された特定のコンテンツ、例えば、音声コンテンツのみにアクセスできるようになる。また、ログ作成部 16 は、登録・更新された全てのコンテンツに関する log.dat や log.html とともに、特定のディレクトリや特定のコンテンツにのみ関する log.dat や log.html を他のディレクトリに作成してもよい。これにより、コンテンツ登録装置 1 にアクセスした者は、登録・更新された全てのコンテンツファイルにアクセスできるとともに、登録・更新された特定のコンテンツのみに容易にアクセスできるようになる。

【0094】 [プッシュ処理部] コンテンツ登録装置 1 に登録されるコンテンツを常にあるいは所定の時期に最新の内容にしたい、という要望がある。コンテンツを登録・更新するためには、コンテンツを登録・更新する者から、コンテンツ登録装置 1 にアクセスする必要がある。しかし、コンテンツを登録する者が、何らかの理由でコンテンツの登録・更新を忘れると、コンテンツを最新の内容にすることができない。そこで、プッシュ処理部 17 を設け、コンテンツ登録装置 1 からコンテンツの登録者にアクセスを行い、コンテンツの登録・更新を行わせる。プッシュ処理部 17 の動作を説明する前に、プッシュ処理部 17 が利用する図 2 の符号 24 に示す push.dat について説明する。図 16 は、push.dat (24) のデータ構成例を示した図である。図に示すように、push.dat (24) は、プッシュ処理を行う開始日時 61、定期的に行うプッシュ処理であるか 1 回限りのプッシュ処理であるかを示すデータ (符号 62)、定期的なプッシュ処理の場合のその周期 63、相手先電話番号 64、コンテンツを納めるディレクトリ名 65、その他、プッシュ処理がうまくいかなかった場合の処理方法を示すデータ等を含んでいる。ここで、符号 66 は、定期的なプッシュ処理の場合のデータ設定例でありその周期 63 は 24 時間となっている。また、符号 67 は一回限りのプッシュ処理の場合のデータのデータ設定例であ

る。プッシュ処理部 17 は、このような情報を収めた push.dat (24) を利用してプッシュ処理を行う。

【0095】 図 15 は、プッシュ処理部 17 による音声コンテンツの取得動作を示したフローチャートである。以下では、この図を用いて、プッシュ処理部 17 の動作を詳細に説明する。なお、プッシュ処理部 17 は、前述したように音声や画像を送る電話や FAX に対し回線接続を行う呼設定部と、呼設定部で回線接続された電話や FAX より送られる音声や画像をモデム 30 を介してデジタルデータとして取得してブラウザで処理可能なコンテンツファイルにして記憶部 20 の特定のディレクトリ内に記憶させるコンテンツ登録部とにより構成されている。また、プッシュ処理部 17 は、定期的なタイマー割り込みにより動作を開始する。

【0096】 まず、プッシュ処理部 17 内の呼設定部は、push.dat (23) より開始日時 61 が現在の日時を越えたデータの抽出を行う (ステップ S71)。例えば、現在の日時が

日・・・'98.10.01、 時間・・・18:00:01

であったとすると、ログ作成部 16 は、図 16 に示す push.dat より符号 66 に示すデータを抽出することになる。

【0097】 次に、呼設定部は、ステップ S71 で抽出したデータの電話番号 64 (03-3131-3131) を利用して、モデム 30 に対し発呼命令を行い回線接続をする (ステップ S72)。

【0098】 回線接続が完了すると、プッシュ処理部 17 内のコンテンツ登録部は、ステップ S71 で抽出されたデータ内のディレクトリ名 65 (ディレクトリ名「0111」) 内に収められた content.wav を利用してアナウンス処理および音声記録を行う (ステップ S73)。例えば、契約した特定のアイドルの明日の予定を音声で登録してもらう場合のアナウンス例は、「発信音の後、明日の予定を録音してください。ピー」のようになる。また、コンテンツ登録部は、記録した音声をブラウザで処理可能な音声ファイルに変換するとともに、そのディレクトリ内の更新を行う (ステップ S74)。なお、ステップ S73、図 6 のステップ S24 と同様であり、ステップ S74、図 6 のステップ S25、S26 と同様である。

【0099】 次に、プッシュ処理部 17 は、コンテンツの登録・更新が完了すると、ステップ S71 で抽出したデータの更新処理を行う (ステップ S75)。たとえば、定期的なプッシュ処理の場合、プッシュ処理部 17 は、そのデータの開始日時を、新しい開始日時 = (現在設定されている開始日時 + 周期)

に更新する更新処理を行う。これにより、定期的なプッシュ処理が可能になる。上述の例では、図 16 に示すデータ 66 の開始日時 61 が、「'98.10.01, 18:00:00」か



ら” 98.10.02,18:00:00” に更新され、更新された push.dat が保存される。また、一回限りのプッシュ処理の場合、プッシュ処理部 17 は、そのデータの開始日時を削除する。これにより、一回限りのプッシュ処理が可能になる。

【0100】次に、登録・更新されたコンテンツに関するログ表示を行うため、プッシュ処理部 17 は、ログ作成部 16 を起動し、ログ作成部 16 に、登録・更新されたファイルに関する情報（ファイル名やディレクトリ名）、更新者に関する情報（電話番号）を引き渡し（ステップ S76）、処理を終了する。プッシュ処理部 17 は、以上のステップ S71 から S76 を所定の周期で繰り返し、プッシュ処理日時の監視とプッシュ処理を行う。なお、電話に出なかったときなど、コンテンツの登録・更新に失敗した場合、プッシュ処理部 17 は、push.dat に含まれるプッシュ処理がうまくいかなかった場合の処理内容を示すデータを従って処理を行う。

【0101】このように、コンテンツ登録装置 1 にプッシュ処理部 17 を設けることで、定期的あるいは一回限りのコンテンツの更新を行える。特に定期的にコンテンツの更新がなされることで、コンテンツ登録装置 1 は常に新しいコンテンツを含むようになる。よって、コンテンツ登録装置 1 内のコンテンツを閲覧する者は、常に最新の情報に触れられるようになる。

【0102】なお、プッシュ処理による音声コンテンツの更新処理の例としては、

- ・契約した政治家に現在の政治状況に付いて定期的に簡単な説明をしてもらう
- ・営業担当者に定期的に営業結果を定期的にリポートしてもらうがある。また、プッシュ処理は、音声コンテンツの更新の場合のみでなく、画像やテキストコンテンツの更新の場合にも利用可能である。テキストコンテンツの更新をプッシュ処理で行う例としては、アンケートに対する回答の集計や、図 8 で示した得点経過の入力を促す場合がある。

【0103】以上説明した実施の形態において、コンテンツ登録部 11 は、電話や FAX から送信される音声や画像をデジタルデータとして記憶し、その送信が終了した後、取得したデジタルデータをブラウザで処理可能なコンテンツファイルに変換して記憶部 20 に記憶させるものとして説明した。しかし、コンテンツ登録部 11 によるコンテンツの更新処理は、これに限定されるものではなく、電話や FAX から送信される音声や画像をデジタルデータと取得しつつ、ブラウザで処理可能なコンテンツファイルに変換してしていくものであってもよい。

【0104】また、本実施の形態において、モデム 30 が DTMF 識別部 31 を備えるものとして説明したがこれに限定されるものではない。モデム 30 がいわゆるボイスモデムであって、処理部 10 内に周波数変換を行って得られるスペクトル解析の結果から DTMF 信号の検

出・識別を行う処理部（DTMF 識別部）を更に加えることにより、処理部 10 におけるソフトな DTMF 信号の検出処理を行うことも可能である。

【0105】また、本実施の形態において、ブラウザが処理可能なファイルの例として、音声に関しては WAV 形式を、画像に関しては JPEG 形式を示した。しかし、変換するファイル形式は、ブラウザで処理可能なファイル形式であればよく、これらに限定されるものではない。

【0106】また、本実施の形態のコンテンツ登録装置 1 において、記憶部 20 がコンテンツのグループ化を行うための階層構造を備えていてもよい。また、本発明のコンテンツ登録装置 1 において、テキストコンテンツに限らず、登録した他の種類のコンテンツファイル进行处理する機能、あるいは、本装置にアクセスを行った端末側で登録したコンテンツファイル进行处理するためのプログラムを提供（送信）する機能を備えてもよい。なお、ここでいう”コンテンツを処理する機能”は、一般的に CGI プログラムをコンテンツ登録装置 1 において実行することで実現される。また、”本装置にアクセスを行った端末装置側で登録したコンテンツ进行处理するためのプログラム”とは、具体的には、Java 言語で開発されたアプリケーション（Java アプレット）や、ブラウザに新しい機能を追加するためのプラグインソフト等である。なお、アクセスを行った端末装置側でコンテンツファイルの処理を行わせる場合、コンテンツ登録装置 1 は、Java アプレットやプラグインソフト等の処理プログラムを処理対象となるコンテンツファイルと関連付けて記憶しておく。

【0107】また、本実施の形態のコンテンツ登録装置 1 は、留守番電話的な応用も可能である。すなわち、コンテンツ登録装置 1 は、コンテンツ登録装置 1 にかかってきた電話やテキストの内容や、FAX より送られて来た画像、あるいは送られてきた電子メールを取得し、ブラウザで処理可能なテキストファイル、音声ファイル、画像ファイルとして全て蓄積する。そして、ログ作成部 16 は、これら新たに蓄積した音声ファイルや画像ファイルとのリンクを張るように、ホームページに関する HTML ファイルの自動修正を行うようにする。これにより、コンテンツ登録装置 1 のユーザ、あるいは、コンテンツ登録装置 1 と LAN で結ばれたコンピュータシステムのユーザは、コンテンツ登録装置 1 に対して送られた音声や画像（FAX イメージ）をブラウザで確認できるようになる。

【0108】また、本実施の形態における処理部 10 の機能を実現するためのプログラムをコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録して、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータシステムに読み込ませ、実行することによりコンテンツ登録処理を行ってもよい。なお、ここでいう「コンピュータシステム」とは、OS



やモデム、周辺機器等のハードウェアを含むものとする。また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フロッピーディスク、光磁気ディスク、ROM、CD-ROM等の可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。さらに「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、インターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線を介してプログラムを送信する場合の通信線のように、短時間の間、動的にプログラムを保持するもの、その場合のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内部の揮発性メモリのように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。また上記プログラムは、前述した機能の一部を実現するためのものであっても良く、さらに前述した機能をコンピュータシステムにすでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるものであっても良い。

【0109】以上、この発明の実施形態を図面を参照して詳述してきたが、具体的な構成はこの実施形態に限られるものではなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲の設計等も含まれる。

【0110】なお、本発明のコンテンツ登録装置は、個人商店などの品揃え情報（入荷、セールス、売り切れ）を店頭から報告してホームページのコンテンツの更新を行ったり、前述したように試合や途中経過を会場からリアルタイムでホームページに貼り付ける等の利用ができる。

【0111】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によるコンテンツ登録装置、および、そのプログラムを記録した記録媒体によれば、下記の効果を得ることができる。

【0112】本発明は、一般電話回線を介して送られるDTMF信号を、モデムおよびDTMF識別部を介してテキストデータとして取得し、この取得したテキストデータをブラウザで処理可能なコンテンツファイルに変換して記憶部に記憶させる。これにより、どこにでもある電話機を用いてホームページ上のコンテンツの実体となるテキストファイルを更新することができるようになる。さらに、コンテンツを更新しようとする者が、FTPの知識がなくとも、電話の使い方を知っていれば、コンテンツの更新を行えるようになる。

【0113】また、本発明は、ネットワークを介して新たな電子メールの着信があった場合に、電子メールに添付されたコンテンツファイルの展開を行うと共に、この展開したファイルを記憶部に記憶させる。これにより、電子メールを用いてホームページ上のコンテンツの実体となる音声ファイルや画像ファイル等を更新することができるようになる。さらに、コンテンツを更新しようとする者が、FTPの知識がなくとも、広く普及した電子メールの使い方を知っていれば、コンテンツの更新を行えるようになる。

【0114】また、本発明は、記憶部にコンテンツファイルが記憶された場合、このコンテンツファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つようにログファイル(log.html)の更新を行っている。これにより、コンテンツ登録装置にアクセスした者は、このログファイルを閲覧することで登録・更新されたコンテンツファイルに容易にアクセスできるようになる。

【0115】また、本発明は、上記の処理に加え一般電話回線を介して電話やFAXより送られる音声や画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータをブラウザで処理可能なコンテンツファイルに変換して記憶部に記憶させる。これにより、電話、FAX、電子メールにより送られる各種コンテンツの登録処理が可能となる。

【0116】また、本発明は、一般電話回線を介して送られるDTMF信号を利用して送られる指示内容に応じて、特定の音声やテキストデータの再生を行う。これにより、音声コンテンツやテキストコンテンツの登録を行った者は、登録した内容を確認できるようになる。

【0117】また、本発明は、登録された画像ファイルをコンテンツとしたファイルのイメージを一般電話回線を介してFAXに送信する。これにより、画像コンテンツを登録したものは、登録した画像のみ出なく、このコンテンツを含むHTMLファイルのブラウザでの表示イメージを確認できるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明のコンテンツ登録装置の一構成例を示した図である。

【図2】 記憶部の記憶内容の一例を示した図である。

30 【図3】 コンテンツ登録装置の動作概要を示すフローチャートである。

【図4】 コンテンツ操作部の動作を示したフローチャートである。

【図5】 図2のtable.dat(22)のデータ構成例を示した図である。

【図6】 音声登録部の動作を示したフローチャートである。

【図7】 テキスト登録部の動作を示したフローチャートである。

40 【図8】 テキストファイルに対しリンク関係にあるHTMLファイルに基づく画面表示例を示した図である。

【図9】 音声登録部およびテキスト登録部において、コンテンツの登録確認の動作を示したフローチャートである。

【図10】 画像登録部の動作を示したフローチャートである。

【図11】 画像コンテンツをリンクしたHTMLファイルの表示例を示した図である。

50 【図12】 電子メール登録部の動作を示したフローチャートである。

33

34

【図 13】 ログ作成部の動作を示したフローチャートである。

【図 14】 図 2 の log.dat (23) のデータ構成例を示した図である。

【図 15】 プッシュ処理部の動作を示したフローチャートである。

【図 16】 図 2 の push.dat (24) のデータ構成例を示した図である。

【符号の説明】

1 コンテンツ登録装置

10 処理部

ツ操作部

11 コンテン

10 識別部

12 音声登録部

登録部

14 画像登録部

登録部

16 ログ作成部

処理部

20 記憶部

21 log.html (HTML形式のログファイル)

30 モデム

13 テキスト

15 電子メール

17 プッシュ

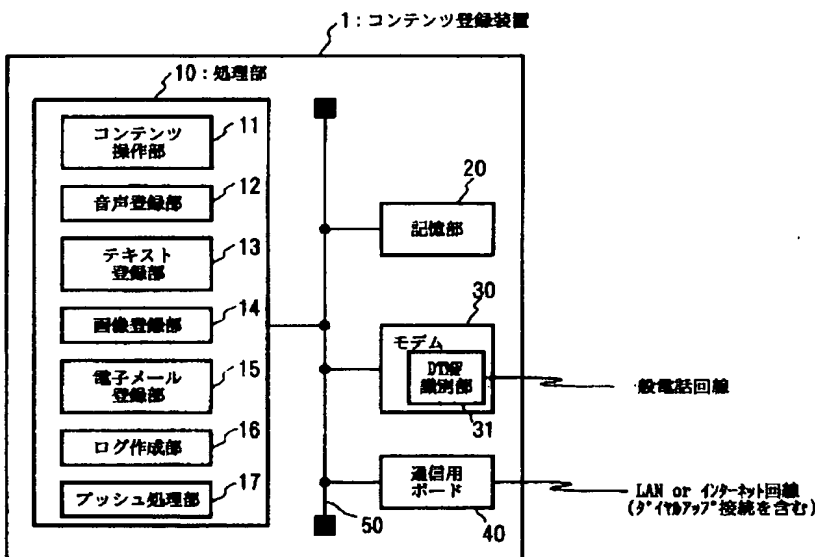
処理部

21 log.html (HTML形式のログファイル)

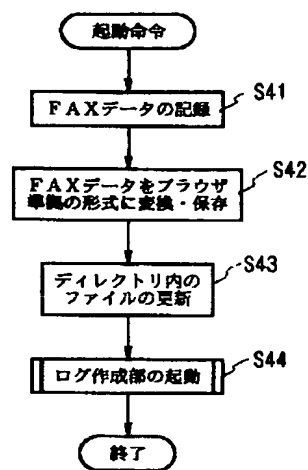
31 DTMF

50 バス

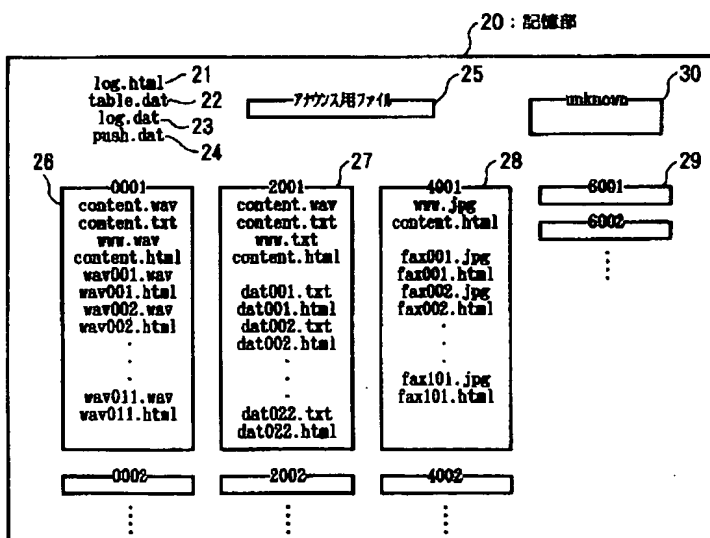
【図 1】



【図 10】



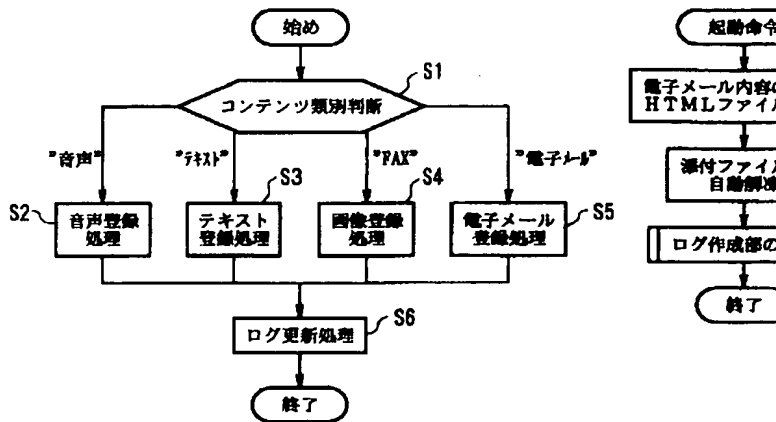
【図 2】



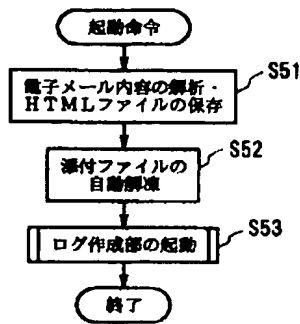
【図 5】

|     | コンテンツ選択情報    | ディレクトリ名 |    |
|-----|--------------|---------|----|
| 33a | 0001         | 0001    | 33 |
| 33b | 03-3331-2147 | 0001    |    |
|     | ⋮            | ⋮       |    |
| 34a | 2001         | 2001    | 34 |
| 34b | 03-5333-2121 | 2001    |    |
|     | ⋮            | ⋮       |    |
| 35a | 03-3322-2323 | 4001    | 36 |
|     | ⋮            | ⋮       |    |
| 36a | abc@bcd.jp   | 6001    |    |
|     | ⋮            | ⋮       | 36 |

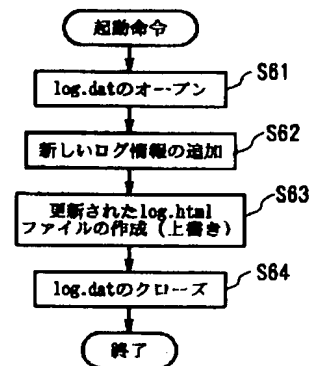
【図 3】



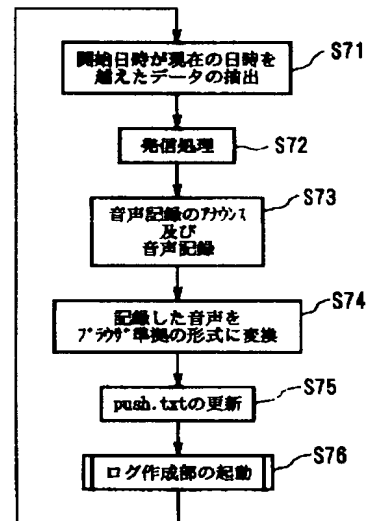
【図 12】



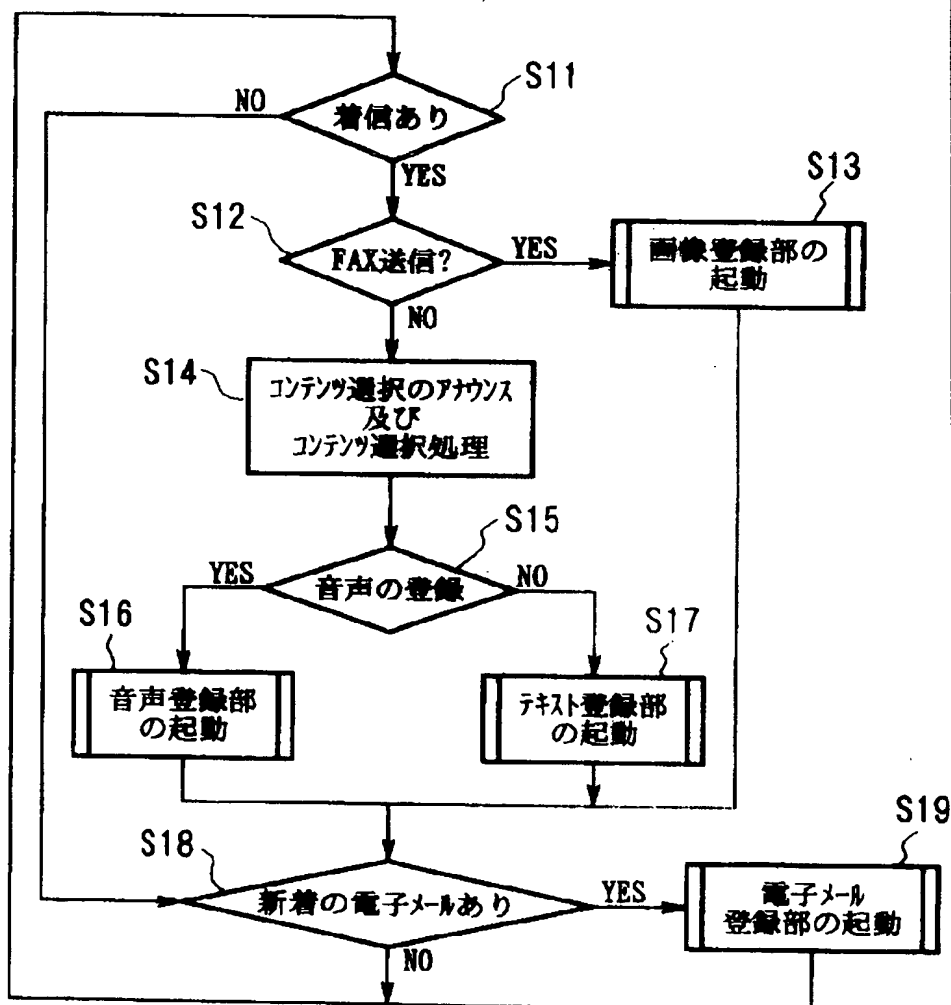
【図 13】



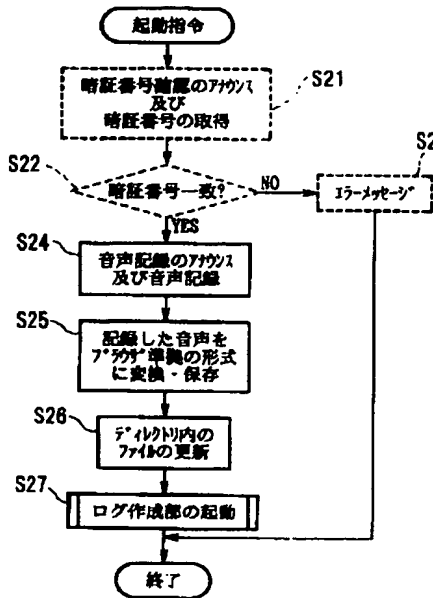
【図 15】



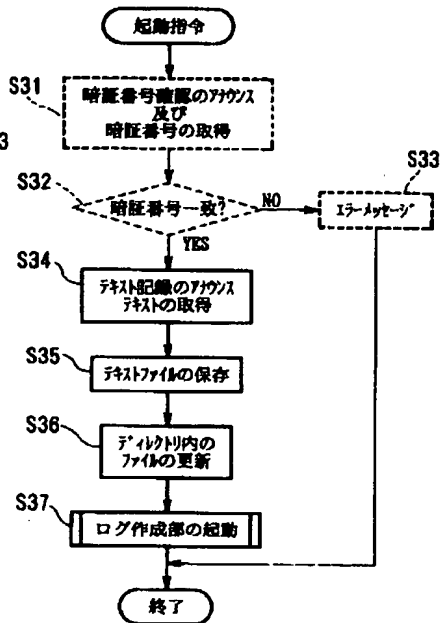
【図 4】



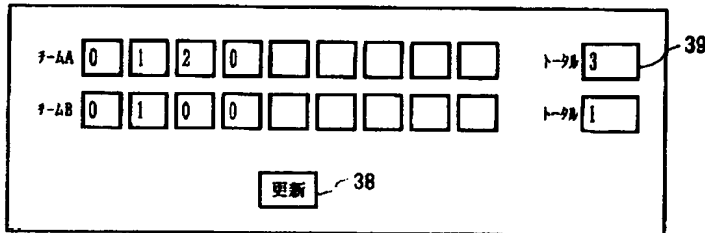
【図 6】



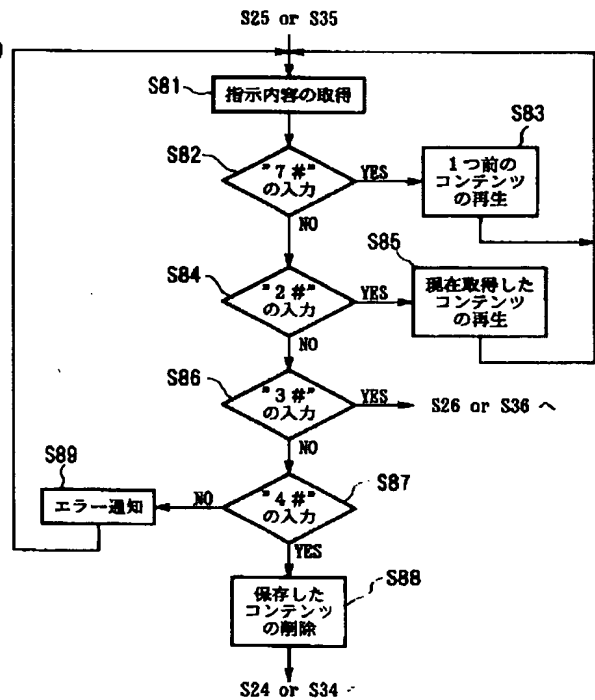
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【図 14】

| 51<br>登録日時          | 52<br>送信元情報  | 53<br>設置ファイル名           |
|---------------------|--------------|-------------------------|
| '98.10.02, 12:20:30 | 03-3333-2111 | Web/0005/wav012.html    |
| '98.10.02, 10:30:45 | 03-5333-3333 | Web/2011/dat002.html    |
| '98.10.02, 06:05:12 | 03-5111-4444 | Web/4003/fax059.html    |
| '98.10.01, 18:12:23 | abcd.com     | Web/6101/news.html      |
| '98.10.01, 08:11:12 | unknown      | Web/unknown/fax021.html |
| ⋮                   | ⋮            | ⋮                       |


【図11】


××スーパー


品 目：本日の特売品  
場 所：〇〇市△△町2-3-4  
TEL：□□-×××-1234

43

10月2日の特売日


 ××インスタントコーヒー  
250円


 リンゴ  
10円


 イチゴ1パック  
150円

【図16】

| 61                     | 62    | 63       | 64           | 65      |     |
|------------------------|-------|----------|--------------|---------|-----|
| 開始日時                   | 定期/一回 | 周期       | 電話番号         | ディレクトリ名 | ... |
| 66 '98.12.01, 18:00:00 | 定期    | 24:00:00 | 03-3131-3131 | 0111    | ... |
| 67 '98.12.02, 13:00:00 | 一回    | -        | 03-3434-3434 | 0222    | ... |
| ...                    | ...   | ...      | ...          | ...     | ... |

## 【手続補正書】

【提出日】平成12年1月31日（2000. 1. 31）

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ブラウザで処理可能なファイルを記憶するための記憶手段と、  
一般電話回線と接続するためのモデムと、

DTMF信号を検出・識別するDTMF識別手段と、  
一般電話回線を介して送られるDTMF信号を、前記モデムおよび前記DTMF識別手段を介してDTMF信号の示す文字コードからなるテキストデータとして取得し、プログラム処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させる登録手段と、  
前記記憶手段に記憶されたファイル进行处理する手段、もしくは、前記記憶手段に記憶されたファイルを他のコンピュータで処理するためのプログラムを提供する手段の少なくとも一方の手段とを備えたことを特徴とするコンテツ登録装置。

【請求項 2】 前記コンテンツ登録装置は、ネットワークと接続するための通信手段をさらに備え、前記登録手段は、

ネットワークを介して新たな電子メールの着信があった場合に、電子メールに添付されたファイルの展開を行うと共に、該展開したファイルを前記記憶手段に記憶させることをさらに行う請求項 1 記載のコンテンツ登録装置。

【請求項 3】 前記記憶手段は、各ファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つブラウザで処理可能なログファイルをさらに記憶し、前記コンテンツ登録装置は、前記記憶手段にファイルが記憶された場合、該ファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つように前記ログファイルの更新を行うログ作成手段をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載のコンテンツ登録装置。

【請求項 4】 前記登録手段は、一般電話回線を介して電話や F A X より送られる音声や画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータをブラウザで処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させることをさらに行う請求項 1 から 3 のいずれかに記載のコンテンツ登録装置。

【請求項 5】 前記登録手段は、一般電話回線を介して送られる音声もしくは前記テキストデータを取得すると、該取得した音声もしくはテキストデータを個別に特定する情報を付加して前記記憶手段に記憶させ、前記コンテンツ登録装置は、一般電話回線を介して送られる D T M F 信号を利用して送られる指示内容を判定する判定手段と、前記判定手段による判定結果が特定の音声もしくはテキストデータの再生である場合、該特定された音声の再生もしくは該特定されたテキストデータの音声合成による再生を行い、一般電話回線へ出力する再生手段とをさらに備えたことを特徴とする請求項 1 から請求項 4 のいずれかに記載のコンテンツ登録装置。

【請求項 6】 画像ファイルおよび該画像ファイルをコンテンツとしたファイルを記憶するための記憶手段と、一般電話回線と接続するためのモデムと、一般電話回線を介して F A X より送られる画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータを画像ファイルとして前記記憶手段に記憶させる登録手段と、登録された画像ファイルをコンテンツとしたファイルの表示イメージの画像を一般電話回線を介して F A X に送信する画像送信手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置。

【請求項 7】 前記登録手段は、通信前情報通知サービスにより通知される発呼側の電話番号により特定されるファイルを更新対象とすることを

特徴とする請求項 1 から請求項 6 のいずれかに記載のコンテンツ登録装置。

【請求項 8】 前記コンテンツ登録装置は、電話機あるいは F A X に対し回線接続を行うための呼設定手段をさらに備え、

前記登録手段は、テキストデータ、音声、あるいは、画像の取得を、前記呼設定手段により回線接続された電話機あるいは F A X より行うことを特徴とする請求項 1 から請求項 7 のいずれかに記載のコンテンツ登録装置。

【請求項 9】 一般電話回線と接続するためのモデムと D T M F 信号を検出・識別する D T M F 識別手段とを備えたコンピュータにコンテンツを登録させるコンテンツ登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記コンテンツ登録プログラムは、一般電話回線を介して送られる D T M F 信号を、前記モデムおよび前記 D T M F 識別手段を介して D T M F 信号の示す文字コードからなるテキストデータとして取得し、該取得したテキストデータをプログラム処理可能なファイルに変換して記憶手段に記憶させる登録機能と、前記記憶手段に記憶されたファイルを処理する機能、もしくは、前記記憶手段に記憶されたファイルを他のコンピュータで処理するためのプログラムを提供する機能の少なくとも一方の機能とをコンピュータに実行させるコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 10】 一般電話回線と接続するためのモデムと画像ファイルおよび該画像ファイルをコンテンツとしたファイルを記憶するための記憶手段を備えたコンピュータにコンテンツを登録させるコンテンツ登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記コンテンツ登録プログラムは、一般電話回線を介して F A X より送られる画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータを画像ファイルとして前記記憶手段に記憶させる登録機能と、登録された画像ファイルをコンテンツとしたファイルの表示イメージの画像を一般電話回線を介して F A X に送信する機能とをコンピュータに実行させるコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 11】 前記登録機能は、通信前情報通知サービスにより通知される発呼側の電話番号により特定されるファイルを更新対象とすることを特徴とする請求項 9 または 10 に記載のコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 12】 前記コンテンツ登録プログラムは、電話機あるいは F A X に対し回線接続を行うための呼設定機能をさらにコンピュータに実行させ、前記登録機能は、

テキストデータ、あるいは、画像の取得を、前記呼設定機能により回線接続された電話機あるいはFAXより行うことを特徴とする請求項9から請求項11のいずれかに記載のコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正内容】

【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明は、ブラウザで処理可能なファイルを記憶するための記憶手段(20)と、一般電話回線と接続するためのモデム(30)と、DTMF信号を検出・識別するDTMF識別手段(31)と、一般電話回線を介して送られるDTMF信号を、前記モデムおよび前記DTMF識別手段を介してDTMF信号の示す文字コードからなるテキストデータとして取得し、プログラム処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させる登録手段(13)とを備えたコンテンツ登録装置である。ここで、“プログラム処理可能なファイル”の形式としては、テキスト形式のファイルやバイナリ形式のファイル等がある。また、“プログラム”とは、具体的には、コンテンツ登録装置において処理する場合のCGI(Common Gateway Interface)アプリケーションプログラムであり、他のコンピュータで処理する場合にはJavaアプレットやプラグインソフトである。また、本発明のコンテンツ登録装置は、前記記憶手段に記憶されたファイル进行处理する手段、もしくは、前記記憶手段に記憶されたファイルを他のコンピュータで処理するためのプログラムを提供する手段をさらに備える。記憶手段に記憶されたファイル进行处理する手段は、具体的にはCGIアプリケーションプログラムを実行することにより実現される。一方、“記憶手段に記憶されたファイルを他のコンピュータで処理するためのプログラム”は、Javaアプレットやプラグインソフトである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正内容】

【0007】また、本発明は、ネットワークと接続するための通信手段(40)と、ネットワークを介して新たな電子メールの着信があった場合に、電子メールに添付されたファイルの展開を行うと共に、該展開したファイルを前記記憶手段に記憶させる登録手段(15)をさらに備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置である。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正内容】

【0009】また、本発明は、前記コンテンツ登録装置が、一般電話回線を介して電話やFAXより送られる音声や画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータをブラウザで処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させる登録手段(12, 14)をさらに備えたことを特徴としている。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正内容】

【0010】また、本発明は、前記登録手段が一般電話回線を介して送られる音声もしくはテキストデータを取得し、該取得した音声もしくはテキストデータを個別に特定する情報を付加して前記記憶手段に記憶させ、一般電話回線を介して送られるDTMF信号を利用して送られる指示内容を判定する判定手段と、前記判定手段による判定結果が特定の音声もしくはテキストデータの再生である場合、該特定された音声の再生もしくは該特定されたテキストデータの音声合成による再生を行い、一般電話回線へ出力する再生手段とをさらに備えたことを特徴としたコンテンツ登録装置である。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正内容】

【0011】次に、本発明は、画像ファイルおよび該画像ファイルをコンテンツとしたファイルを記憶するための記憶手段(20)と、一般電話回線と接続するためのモデム(30)と、一般電話回線を介してFAXより送られる画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータを画像ファイルとして前記記憶手段に記憶させるコンテンツ登録手段(14)と、登録された画像ファイルをコンテンツとしたファイルの表示イメージの画像を一般電話回線を介してFAXに送信する画像送信手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置である。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正内容】

【0012】次に、本発明は一般電話回線と接続するた

めのモデム (30) とDTMF信号を検出・識別するDTMF識別手段 (31) とを備えたコンピュータにコンテンツを登録させるコンテンツ登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記コンテンツ登録プログラムが、一般電話回線を介して送られるDTMF信号を、前記モデムおよび前記DTMF識別手段を介してDTMF信号の示す文字コードからなるテキストデータとして取得し、該取得したテキストデータをプログラム処理可能なファイルに変換して記憶手段 (20) に記憶させる機能 (ステップS35, S36) とをコンピュータに実行させるコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体である。ここで、"プログラム処理可能なファイル" の形式としては、テキスト形式のファイルやバイナリ形式のファイル等がある。また、本発明は、一般電話回線を介して送られたDTMF信号を利用して記憶手段に記憶されたファイル进行处理する第1の機能、もしくは、前記ファイルを他のコンピュータにおいて処理する第2の機能のうち少なくともいずれか一方の機能をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を提供する。ここで、第1の機能を実現するプログラムは、具体的にはCGIアプリケーションプログラムである。一方、第2の機能を実現するプログラムは、具体的にはJavaアプレットやプラグインソフトである。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正内容】

【0013】また、本発明は、一般電話回線と接続するためのモデムと画像ファイルおよび該画像ファイルをコンテンツとしたファイルを記憶するための記憶手段を備えたコンピュータにコンテンツを登録させるコンテンツ登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記コンテンツ登録プログラムが、一般電話回線を介してFAXより送られる画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータを画像ファイルとして前記記憶手段に記憶させる登録機能と、登録された画像ファイルをコンテンツとしたファイルの表示イメージの画像を一般電話回線を介してFAXに送信する機能とをコンピュータに実行させるコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体である。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正内容】

【0014】また、本発明は、上記コンテンツ登録装置あるいはコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体において、通信前情報通知サービスにより通知される発呼側の電話番号により特定されるファイルを更新対象とする。また、本発明は、上記コンテンツ登録装置あるいはコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体において、電話機あるいはFAXに対し回線接続を行い、テキストデータ、音声、あるいは、画像の取得を、呼設定により回線接続された電話機あるいはFAXより行う。

フロントページの続き

Fターム(参考) 5B089 GA11 GA21 GA35 GB04 HA01  
HB04 JA23 JA31 JA32 JB01  
JB03 JB05 KA01 KB04 KH11  
KH29  
5K030 HA06 HC02 HC14 JA09  
9A001 BB03 BB04 CC06 CC07 CC08  
DD02 DD06 DD13 EE04 EE05  
FF03 HH15 HH16 HH17 HH18  
HH27 JJ14 JJ26 JJ27 KK02  
KK56 LL03